ANGLE GRINDER
AGM1054

EN	Original instructions	**05**
DE	Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	**09**
NL	Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	**13**
FR	Traduction de la notice originale	**18**
ES	Traducción del manual original	**22**
PT	Tradução do manual original	**27**
IT	Traduzione delle istruzioni originali	**31**
SV	Översättning av bruksanvisning i original	**36**
FI	Alkuperäisten ohjeiden käännös	**40**
NO	Oversatt fra orginal veiledning	**44**
DA	Oversættelse af den originale brugsanvisning	**48**
HU	Eredeti használati utasítás fordítása	**52**
CS	Překlad püvodního návodu k používání	**56**
SK	Prevod izvirnih navodil	**60**
SL	Preklad pôvodného návodu na použitie	**65**
PL	Tłumaczenie instrukcji oryginalnej	**69**
LT	Originalios instrukcijos vertimas	**73**
LV	Instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas	**77**
RU	Перевод исходных инструкций	**81**
UA	Переклад оригінальних інструкцій	**86**
EL	Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης	**90**

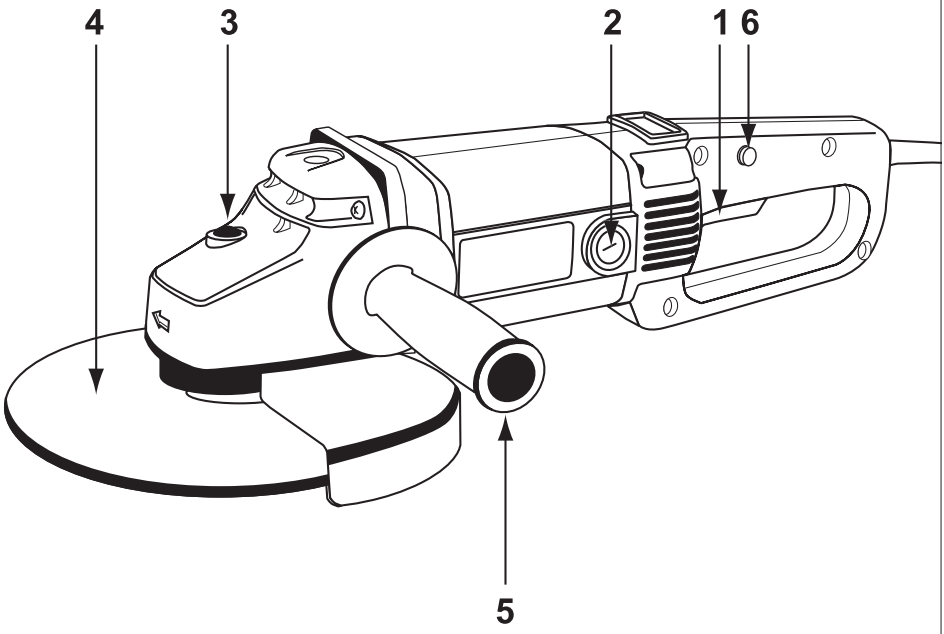


Fig. 1

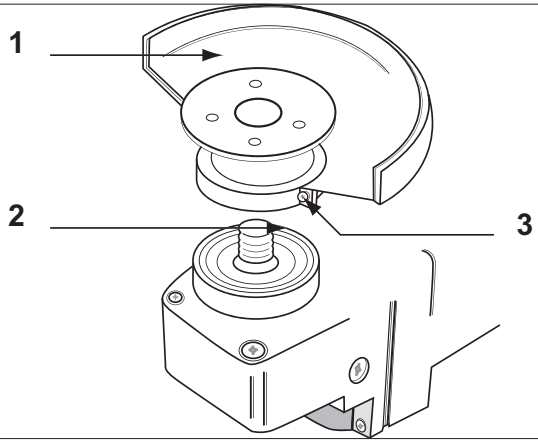


Fig. 2

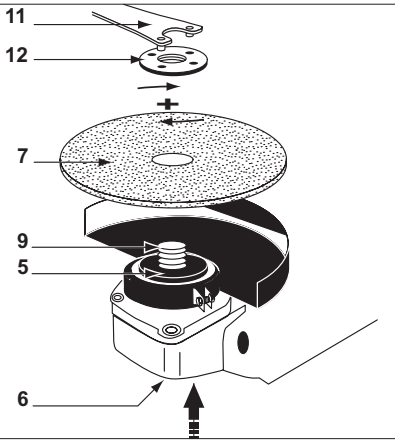


Fig. 3

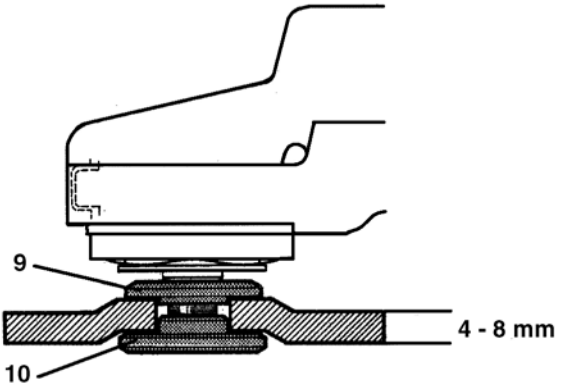


Fig. 4

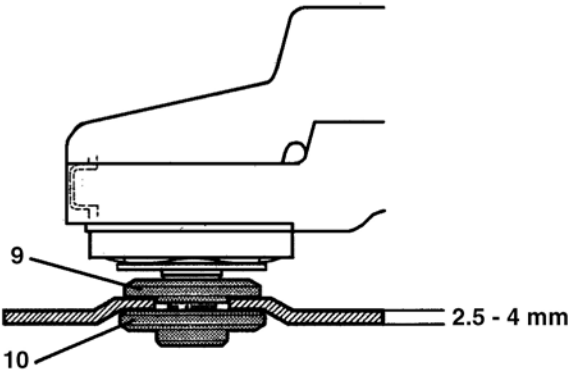


Fig. 5

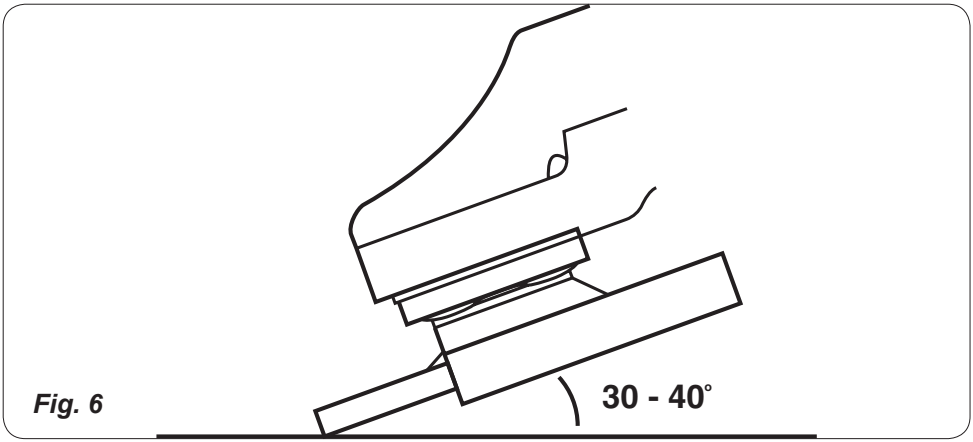


Fig. 6

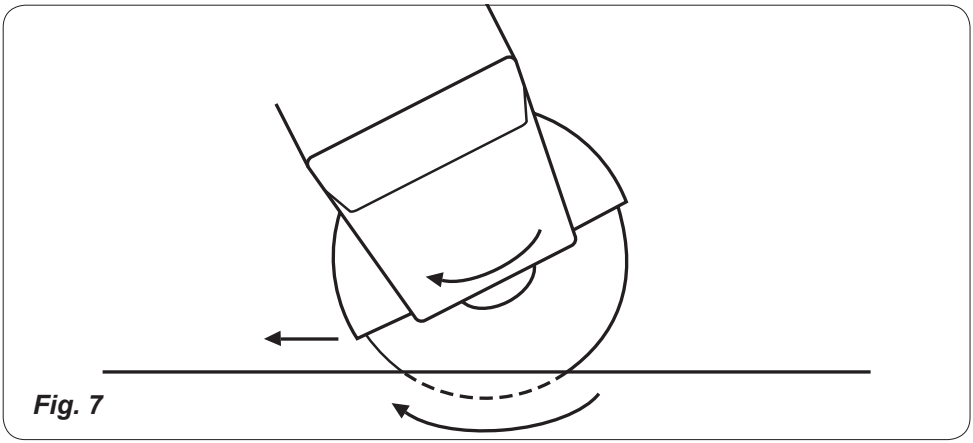


Fig. 7

ANGLE GRINDER

Thank you for buying this Ferm product.
By doing so you now have an excellent product, delivered by one of Europe's leading suppliers. All products delivered to you by Ferm are manufactured according to the highest standards of performance and safety. As part of our philosophy we also provide an excellent customer service, backed by our comprehensive Warranty. We hope you will enjoy using this product for many years to come.

The numbers in the following text refer to the drawing on page 2 - 4.

Read this operators guide carefully, before using the machine. Ensure that you know how the machine works, and how it should be operated. Maintain the machine in accordance with the instructions, and make certain that the machine functions correctly. Keep this operator's guide and other enclosed documentation with the machine.

Contents
1. Machine data
2. Safety instructions
3. Assembly
4. Use
5. Service & maintenance

1. Machine data

Technical specification

Voltage	230 - 240 V~
Frequency	50 Hz
Power input	2000 W
No-load speed	6000 /min
Disc diameter	230 mm
Spindle dimension	M 14
Weight	5 kg
Lpa (sound pressure)	92.5 + 3 dB (A)
Lwa (sound power)	103.5 + 3 dB (A)
Vibration value	5.62 + 1.5 m/s^2

Vibration level
The vibration emission level stated in this instruction manual has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745; it may be used to compare one tool with another and as a preliminary assessment of exposure to vibration when using the tool for the applications mentioned

- using the tool for different applications, or with different or poorly maintainted accessories, may significantly increase the exposure level
- the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job, may signifi cantly reduce the exposure level

Protect yourself against the effects of vibration by maintaining the tool and its accessories, keeping your hands warm, and organizing your work patterns

Contents of packing
1 Angle grinder
1 Side handle
1 Spanner
1 Set carbon brushes
1 Instruction manual
1 Safety instructions
1 Guarantee card

Check the machine, loose parts and accessories for transport damage.

Features
Fig. 1
1. On/off switch
2. Screw-on lid carbon brush (both sides)
3. Spindle lock
4. Grinding disc
5. Side handle
6. Lock-off button

2. Safety instructions

In this manual and/or on the machine the following symbols are used:

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Indicates electrical shock hazard.

Risk of fire

Use spindle lock only in stand still mode.

Keep bystanders away

Wear ear and eye protection

Wear protective gloves

Special safety instructions

- Check that the maximum speed indicated on the grinding disc corresponds to the maximum speed of the machine. The speed of the machine must not exceed the value on the grinding disc.
- Make sure that the dimensions of the grinding disc correspond to the specifications of the machine.
- Make sure that the grinding disc has been mounted and fastened properly. Do not use reducing rings or adapters to make the grinding disc fit properly.
- Treat and store grinding discs in conformance with the supplier's instructions.
- Do not use the machine for grinding workpieces with a maximum thickness exceeding the maximum grinding depth of the grinding disc.
- Do not use grinding discs for deburring.
- When grinding discs have to be mounted on the thread of the spindle, make sure that the spindle has sufficient thread. Make sure that the spindle is sufficiently protected and does not touch the grinding surface.
- Before use, inspect the grinding disc for any damage. Do not use grinding discs which are crack-ed, ripped or otherwise damaged.
- Before use, let the machine run idle for 30 seconds. Immediately switch off the machine in case of abnormal vibrations or occurrence of another defect. Carefully inspect the machine and grinding disc before switching the machine on again.
- Make sure that sparks do not put people into danger or that they contact highly flammable substances.
- Make sure that the workpiece is sufficiently supported or clamped. Keep your hands away from the surface to be cut.
- Always wear safety goggles and hearing protection. If desired or required also use another kind of protection like for example an apron or helmet.
- Ensure that mounted wheels and points are fitted in accordance with the manufacturer's instructions.
- Ensure that blotters are used when they are provided with the bonded abrasive product and when they are required.
- If a guard is supplied with the tool never use the tool without such a guard.
- For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length.
- Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions. If it should become nessesary to clear dust, first disconnect the tool from the mains supply (use non metallic objects) and avoid damaging internal parts.
- Though poor conditions of the electrical mains, shortly voltage drops can appear when starting the equipment. This can influence other equipment (eq. blinking of a lamp). If the mains-impedance Zmax <0.348 Ohm, such disturbances are not expected. (In case of need, you may contact your local supply authority for further information.

Electrical safety

When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions and also the enclosed safety instructions. Keep these instructions in a safe place!

Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

Class II machine – Double insulation – You don't need any earthed plug.

Replacing cables or plugs

Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

Using extension cables

Only use an approved extension cable suitable

for the power input of the machine. The minimum conductor size is 1.5 mm^2. When using a cable reel always unwind the reel completely.

3. Assembly

Prior to mounting an accessory always unplug the tool.

Removing and mounting the guard
Fig. 2
Replace the guard only with one of sheet steel or material of equal strength.

Disassembly
- Remove the flange nut and the flange from the spindle (2).
- Remove the machine's protective hood.

Assembly
- Put the protective hood (1) on the machine.
- Turn the protective hood to the position indicated in the drawing and completely tighten the screws (3).
- Put the flange nut and the flange back on the spindle (2).

Mounting a grinding disc
Fig. 3
Use grinding discs of the correct dimension. Use fibre reinforced grinding discs only. The grinding disc must not touch the edge of the guard.

- Press the spindle lock (6) and turn the spindle (9) until it engages in the lock. Keep the spindle lock pressed during this procedure.
- Remove the flange nut (12) from the spindle using the spanner (11).
- Position the grinding disc (7) on the flange (5).
- Place the flange nut on the spindle an tighten it using the spanner.
- Release the spindle lock and check that the spindle is unlocked by rotating it.

Mounting the side handle
Fig. 1
The side handle can be used for both left-hand and right-hand control.

- Fasten the side handle (5) for left-hand operation on the right-hand side of the machine.
- Fasten the side handle for right-hand operation on the left-hand side of the machine.
- Fasten the side handle for upright working at the top of the machine.

Make sure that the side handle is fastened properly and cannot loosen unexpectedly.

Mounting grinding discs and roughing discs
Fig. 4 and 5 show how to mount the flange (10) when using thick (4 - 8 mm) and thin (2,5 - 4 mm) discs.

4. Use

Always observe the safety instructions and applicable regulations.

Special attention when starting the machine
- Clamp the workpiece and make sure that the workpiece cannot slide from under the machine during the cutting activities.
- When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.
- Always direct the cable to the rear away from the machine.
- Insert the mains plug only when the machine is switched off.
- Apply the machine to the workpiece only when switched on

Never use the machine for grinding magnesium workpieces.

Switching on and off
- This machine is equipped with a safety switch.
- Start the machine by pressing the "lock off" button (to disengrage the switch) and switch on the machine.

Before start working, the machine must be run according to the max. speed.

Operation
- Hold the machine firmly and move it against the workpiece. Move the grinding disc evenly across the workpiece.
- Move the machine during roughing under an angle of 30º - 40º across the workpiece (fig. 6).

Never use grinding discs for roughing!

- The machine must always work opposite to the direction of rotation. Therefore, never move the machine in the other direction! Otherwise, the danger exists of it being pushed uncontrolled out of the cut (fig. 7).
- Inspect the grinding disc regularly. Worn discs have a negative effect on efficiency of the machine. Replace the grinding disc on time.
- Do not put the machine down when the motor is still running. Do not place the machine on a dusty surface. Dust particles may enter the mechanism.
- Always switch off the machine first before removing the plug from the wall socket.

Never use the spindle lock to stop the motor.

5. Service & maintenance

Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

The machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Trouble shooting
Should the machine fail to function correctly, a number of possible causes and the appropriate solutions are given below:

1. **Machine fails to operate**
- Power turned off.
  - *(Extension) cable damaged.*

2. **The elektromotor hardly reaches maximum speed**
- The extension cable is too thin and/or too long.
  - *The mains voltage is lower than 230 V.*

3. **Machine overheats**
- Air vents are blocked. Clean them with a dry cloth.
  - *The machine has been overloaded. Use the machine for the purpose it is made for*

4. **Excessive sparking or elektromotor runs irregular**
- There's dirt inside the motor or the carbon brushes are worn.
  - *Replace the carbon brushes or bring the machine to a specialized repair centre.*

Repairs and servicing should only be carried out by a qualified technician or service firm.

Cleaning
Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the engine. Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt. If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Faults
Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact the service address on the warranty card. In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

Environment
To prevent damage during transport, the appliance is delivered in a solid packaging which consists largely of reusable material. Therefore please make use of options for recycling the packaging.

Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

Warranty
The guarantee conditions can be found on the separately enclosed guarantee card.

WINKELSCHLEIFER

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieses Ferm-Produkts entschieden haben.
Sie besitzen nun ein hervorragendes Produkt von einem führenden europäischen Lieferanten.
Alle Ferm-Produkte werden nach höchsten Leistungs- und Sicherheitsstandards gefertigt.
Gemäß unserer Philosophie bieten wir Ihnen einen exzellenten Kundenservice sowie eine vollständige Garantie auf unsere Produkte.
An diesem Produkt werden Sie noch viele Jahre Ihre Freude haben.

Die nummern im folgenden text entsprechen den abbildungen auf seite 2 - 4.

Lesen Sie vor dem Gebrauch der Maschine diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Machen Sie sich unbedingt mit der Arbeitsweise der Maschine und ihrer Bedienung vertraut. Warten Sie die Maschine gemäß der Anweisungen und stellen Sie sicher, dass die Maschine einwandfrei arbeitet. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung und andere zugehörige Unterlagen in der Nähe der Maschine auf.

Inhalt

1. Technische Daten
2. Sicherheitsvorschriften
3. Montage des zubehörs
4. Bedienung
5. Wartung und Pflege

1. Technische Daten

Gerätedaten

Spannung	230 - 240 V~
Frequenz	50 Hz
Eingangsspannung	2000 W
Leerlaufdrehzahl	6000 /min
Schleifscheibe ø	230 mm
Schleifspindelgewinde	M 14
Gewicht	5 kg
Lpa (Schalldruckpegel)	92,5 + 3 dB(A)
Lwa (Schallleistungspegel)	103,5 + 3 dB(A)
Vibrationswert	5,62 + 1,5 m/s^2

Vibrationsstufe
Die im dieser Bedienungsanleitung angegebene Vibrationsemissionsstufe wurde mit einem standardisierten Test gemäß EN 60745 gemessen; Sie kann verwendet werden, um ein Werkzeug mit einem anderen zu vergleichen und als vorläufige Beurteilung der Vibrationsexposition bei Verwendung des Werkzeugs für die angegebenen Anwendungszwecke

- die Verwendung des Werkzeugs für andere Anwendungen oder mit anderem oder schlecht gewartetem Zubehör kann die Expositionsstufe erheblich erhöhen
- Zeiten, zu denen das Werkzeug ausgeschaltet ist, oder wenn es läuft aber eigentlich nicht eingesetzt wird, können die Expositionsstufe erheblich verringern

Schützen Sie sich vor den Auswirkungen der Vibration durch Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, halten Sie Ihre Hände warm und organisieren Sie Ihren Arbeitsablauf

Verpackungsinhalt
1 Winkelschleifer
1 Seitenhandgriff
1 Spannschlüssel
1 Kohlenbürstensatz
1 Betriebsanleitung
1 Sicherheitsheft
1 Garantiekarte

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

Merkmale
Abb. 1
1 Ein-/Aus-Schalter
2 Schraubdeckel Kohlebürste (Beidseitig)
3 Spindelarretierung
4 Schleifscheibe
5 Seitengriff
6. “Lock-off” Knopf

2. Sicherheitsvorschriften

In dieser Betriebsanleitung erscheinen folgende Piktogramme:

Lebens- und Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen am Gerät bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung.

Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.

Brandgefahr

Die Spindelarretierung nur im Ruhemodus betätigen.

Umstehende fernhalten

Schutzbrille und Gehörschutz tragen

Schutzhandschuhe tragen

Spezielle sicherheitsinstruktionen

- Überprüfen Sie, ob die Höchstdrehzahl, die auf der Schleifscheibe angegeben ist, mit der Höchstdrehzahl der Maschine übereinstimmt. Die Drehzahl der Maschine darf nicht höher sein als der Wert auf der Schleifscheibe.
- Achten Sie darauf, daß die Abmessungen der Schleifscheibe mit den Angaben der Maschine übereinstimmen.
- Achten Sie darauf, daß die Schleifscheibe richtig montiert und ordnungsgemäß festgesetzt wurde. Verwenden Sie keine Reduzierringe oder Adapter, um die Schleifscheibe passend zu machen.
- Behandeln und lagern Sie Schleifscheiben gemäß den Vorschriften des Lieferanten.
- Verwenden Sie die Maschine nicht, um Werkstücke durchzuschleifen, die dicker sind als die maximale Schleiftiefe der Schleifscheibe.
- Verwenden Sie keine Schleifscheiben für Abgratarbeiten.
- Sorgen Sie dafür, daß bei Verwendung von Schleifscheiben, die auf dem Gewinde der Spindel befestigt wird, die Spindel genügend Gewinde hat. Sorgen Sie dafür, daß die Spindel ausreichend geschützt ist und die Schleifoberfläche nicht berührt.
- Überprüfen Sie die Schleifscheibe vor Benutzung auf eventuelle Beschädigungen. Verwenden Sie keine Schleifscheiben, die geborsten, gerissen oder anders beschädigt sind.
- Lassen Sie die Maschine vor Inbetriebnahme 30 Sekunden lang unbelastet laufen. Schalten Sie die Maschine sofort aus, wenn diese deutlich zu zittern anfängt oder wenn ein anderer Defekt auftritt. Überprüfen Sie die Maschine und Schleifscheibe gründlich, bevor Sie die Maschine erneut einschalten.
- Sorgen Sie dafür, daß ein eventueller Funkenregen keine Gefahr für Personen bildet oder in Richtung von leicht entflammbaren Substanzen spritzt.
- Sorgen Sie dafür, daß das Werkstück ausreichend unterstützt oder eingeklemmt wird. Bleiben Sie mit den Händen von der Schleiffläche fern.
- Tragen Sie immer eine Schutzbrille und einen Hörschutz. Benutzen Sie, falls erforderlich oder gewünscht, andere Schutzkleidung, wie z.B. eine Schürze oder einen Helm.
- Befestigen Sie Scheiben und sonstige Einzelteile gemäß den Vorschriften des Herstellers.
- Verwenden Sie falls erforderlich Fließpapier, wenn diese mit den Schleifmitteln mitgeliefert worden sind.
- Verwenden Sie immer eine Sicherheitsvorrichtung, wenn diese mit dem Gerät mitgeliefert worden ist.
- Bei Werkzeugen, die mit einer Lochscheibe mit Gewinde ausgerüstet werden, muss das Gewinde in der Bohrung für die Spindellänge lang genug sein.
- Achten Sie darauf, dass Lüftungsöffnungen bei der Arbeit in staubiger Umge-bung nicht verschmutzt sind. Bevor Sie Lüftungsöffnungen reinigen, ziehen Sie den Netzstecker. Verwenden Sie zum Reinigen keine Metallgegenstände, vermeiden Sie die Beschädigung von Innenteilen.
- Bei einem schwachen Stromnetz kann es beim Einschalten der Anlage zur Spannungsabsenkung kommen. Dies kann sich auf andere Geräte auswirken (beispielsweise Blinken einer Anzeigelampe). Solche Störungen sind ausgeschlossen, wenn die Netzimpedanz Zmax < 0,348 Ohm beträgt. Im Zweifelsfall fragen Sie bei Ihrem Versorgungsbetrieb nach.

Elektrische Sicherheit

Beachten beim Benutzen von Elektromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und

Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil. Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden!

Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.

Gerät der Schutzklasse II – schutzisoliert – kein Schutzkontakt erforderlich

Austauschen von Kabeln oder Steckern
Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhaltlich ist. Entsorgen Sie alte Kabeln oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

Verwendung von Verlängerungskabeln
Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Ader müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm^2 haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel. muß es völlig abgerollt werden.

3. Montage des Zubehörs

Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie mit der Arbeit anfangen.

Arbeiten Sie mit Schleifscheiben mit den richtigen Abmessungen. Benutzen Sie nur glasfaserverstärkte Schleifscheiben. Die Schleifscheibe darf den Rand der Schutzkappe nicht berühren.

Demontieren und montieren der Schutzkappe
Abb. 2
Tauschen Sie die Schutzkappe nur aus gegen ein Exemplar aus Stahlblech oder gleichwertiges Material.

Demontage
- Die Bundmutter und den Flansch von der Spindel (2) entfernen.
- Die Schutzhaube von der Maschine nehmen.

Montage
- Die Schutzhaube (1) auf die Maschine setzen.
- Die Schutzhaube gemäß Angabe in der Zeichnung in Position schwenken und die Schrauben (3) fest anziehen.
- Die Bundmutter und den Flansch wieder auf der Spindel (2) befestigen.

Montieren des Schleifscheiben
Abb. 3
- Drücken Sie die Spindelverriegelung (6) und drehen Sie die Spindel (9) bis diese einrastet. Halten Sie die Verriegelung gedrückt, solange Sie hiermit tätig sind.
- Lösen Sie mit Hilfe des Spannschlüssels (11) die Flanschmutter (12) vom Spindel.
- Setzen Sie die Schleifscheibe (7) auf die Flansche (5).
- Drehen Sie die Flanschmutter zurück auf die Spindel und ziehen Sie sie anschließend mit dem Spannschlüssel an.
- Lassen Sie die Spindelverriegelung los und überprüfen Sie, ob die Verriegelung aufgehoben wurde, indem Sie an der Spindel drehen.

Montieren des Seitengriffs
Abb. 1
Der Seitengriff eignet sich für links- und rechtshändige Bedienung.
- Drehen Sie zwecks linkshändige Bedienung den Seitengriff (5) in die Aufnahme rechts der Maschine.
- Drehen Sie zwecks rechtshändige Bedienung den Seitengriff in die Aufnahme links der Maschine.
- Drehen Sie zwecks vertikaler Arbeiten den Seitengriff in die Aufnahme oben in der Maschine.

Achten Sie auf einen festen Sitz des Seitengriffs, damit dieser sich durch Vibration nicht unerwartet löst.

Einsetzen von Schleif- und Schruppscheiben
Einsetzen von Schleif- und Schruppscheiben
In Abb. 4 und 5 ist dargestellt, wie der Flansch (10) bei Verwendung von dicken (4 - 8 mm) und dünnen (2,5 - 4 mm) Scheiben angebracht wird.

4. Bedienung

Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise und halten Sie sich an die einschlägigen Vorschriften.

Vorsichtsmaßnahmen beim Starten des Geräts

- Das Werkstück immer festklemmen, sodass es während der Arbeit nicht unter dem Gerät weg schieben kann.
- Beim Arbeiten das Gerät immer mit beiden Händen gut festhalten und für einen sicheren Stand sorgen.
- Das Kabel immer nach hinten vom Gerät weg führen.
- Den Netzstecker nur bei ausgeschaltetem Gerät einstecken.
- Das Gerät nur dann auf dem Werkstück ansetzen, wenn es eingeschaltet ist.

Benutzen Sie die Maschine nicht zum Bearbeiten von Magnesium.

Ein- und Ausschalten

- Diese Maschine ist mit einem Sicherheitsschalter ausgerüstet.
- Starten Sie die Maschine, indem Sie den "lock-off"-Knopf betätigen (hierdurch wird der Schalter entsichert) und die Maschine einschalten.

Warten Sie mit dem Schleifen bis die Maschine das normale Tempo erreicht hat.

Bedienung

- Das Gerät gut festhalten und gegen das Werkstück bewegen. Die Schleifscheibe gleichmäßig über die Werkstückoberfläche bewegen.
- Zum Schruppen das Gerät in einem Winkel von 30º bis 40º über das Werkstück führen (Abb. 6).

Nie eine Schleifscheibe zum Schruppen verwenden!

- Das Gerät muss immer gegen die Drehrichtung arbeiten. Deshalb mit dem Gerät nicht in die andere Richtung fahren! Sonst besteht die Gefahr, dass es unkontrolliert aus dem Schnitt gedrückt wird (Abb.7).
- Die Schleifscheibe muss regelmäßig überprüft werden. Verschlissene Scheiben beeinträchtigen die Wirkung des Werkzeugs. Die Schleifscheibe rechtzeitig auswechseln.
- Bei laufendem Motor darf das Gerät nie abgelegt werden. Das Gerät nicht auf eine staubige Oberfläche legen, da sonst Staubpartikel in die Mechanik eindringen können.
- Ehe der Stecker aus der Steckdose gezogen wird, muss das Gerät ausgeschaltet werden.

Benutzen Sie zum stoppen des Motors niemals die Spindelverriegelung.

5. Wartung und Pflege

Achten Sie darauf, dass die Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen ist, wenn Wartungsarbeiten an den mechanischen Teilen durchgeführt werden.

Diese Maschinen sind so konzipiert, dass sie lange Zeit bei minimalem Wartungsaufwand problemlos funktionieren. Durch regelmäßiges Reinigen und sachgerechte Behandlung verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Maschine.

Fehlerbehebung

Sollte die Maschine nicht korrekt funktionieren, finden Sie nachstehend einige mögliche Ursachen sowie die jeweiligen Lösungen:

1. Das Gerät funktioniert nicht

- Der Strom ist ausgeschaltet.
  - *Beschädigtes (Verlängerungs-) Kabel.*

2. De Elektromotor erreicht die maximale Drehzahl kaum

- Zu dünnes und/oder zu langes Verlängerungskabel.
  - *Netzspannung von weniger als 230 V.*

3. Das Gerät wird überhitzt

- Verstopfte Lüftungsschlitze, Schlitze mit einem trockenen Tuch reinigen.
  - *Überlastung des Geräts, das Gerät nur wie vorgesehen gebrauchen.*

4. Zu viel Funkenbildung oder unregelmäßig laufender Elektromotor

- Verschmutzungen im Motor oder verschlissene Kohlebürsten.
  - *Jedes einzelne Teil ist ein wichtiger Bestandteil der doppelten Schutzisolation und darf nur bei einem unserer autorisierten Servicezentren instandgesetzt werden.*

Lassen Sie Ihre Maschine nur von einem qualifizierten Fachmann oder einer qualifizierten Reparaturwerkstatt warten und reparieren.

Reinigen
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen
Sollte beispielsweise nach Abnutzung eines Teils ein Fehler auftreten, dann setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Serviceadresse in Verbindung. Im hinteren Teil dieser Anleitung befindet sich eine ausführliche Übersicht über die Teile, die bestellt werden können.

Umwelt
Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.

Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Garantie
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

HAAKSE SLIJPER

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Ferm product.
Hiermee heeft u een uitstekend product aangeschaft van één van de toonaangevende Europese distributeurs. Alle Ferm producten worden gefabriceerd volgens de hoogste prestatie- en veiligheidsnormen. Deel van onze filosofie is de uitstekende klantenservice die wordt ondersteund door onze uitgebreide garantie. Wij hopen dat u vele jaren naar tevredenheid gebruik zult maken van dit product.

De nummers in de nu volgende tekst verwijzen naar de afbeeldingen op pagina 2 - 4.

Voor uw eigen veiligheid en die van anderen raden wij u aan deze gebruikershandleiding zorgvuldig door te lezen, voordat u dit apparaat in gebruik neemt. Hierdoor zult u het functioneren van het apparaat beter begrijpen en kunt u onnodige risico's voorkomen. Bewaar deze gebruikershandleiding en de overige documentatie bij het apparaat.

Inhoudsopgave
1. Technische specificaties
2. Veiligheidsvoorschriften
3. Montage accessoires
4. Bediening
5. Service en onderhoud

1. Technische specificaties

Machinegegevens

Spanning	230 - 240 V~
Frequentie	50 Hz
Opgenomen vermogen	2000 W
Toerental onbelast	6000 /min
Schijfdiameter	230 mm
Spindelmaat	M 14
Gewicht	5 kg
Lpa (geluidsdruk)	92,5 + 3 dB (A)
Lwa (geluidsvermogen)	103,5 + 3 dB (A)
Vibratiewaarde	5,62 + 1,5 m/s^2

Trillingsniveau
Het trillingsemissieniveau, dat in deze gebruiksaanwijzing wordt vermeld, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde

test volgens EN 60745; deze mag worden gebruikt om twee machines met elkaar te vergelijken en als voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trilling bij gebruik van de machine voor de vermelde toepassingen

- gebruik van de machine voor andere toepassingen, of met andere of slecht onderhouden accessoires, kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen
- wanneer de machine is uitgeschakeld of wanneer deze loopt maar geen werk verricht, kan dit het blootstellingsniveau aanzienlijk reduceren

Bescherm uzelf tegen de gevolgen van trilling door de machine en de accessoires te onderhouden, uw handen warm te houden en uw werkwijze te organiseren

Inhoud van de verpakking

1 Haakse slijper
1 Zijhandgreep
1 Spansleutel
1 Set koolborstels
1 Gebruiksaanwijzing
1 Veiligheidskatern
1 Garantiekaart

Controleer de machine, losse onderdelen en accessoires op transportschade.

Kenmerken

Fig. 1

1. Aan/uit-schakelaar
2. Schroefdeksel koolborstel (aan weerskanten)
3. Spindelblokkeerknop
4. Slijpschijf
5. Zijhandgreep
6. “Lock-off” knop

2. Veiligheidsvoorschriften

In deze gebruiksaanwijzing en/of op de machine worden de volgende pictogrammen gebruikt:

Gevaar voor lichamelijk letsel of materiele schade wanneer de instructies in deze handleiding niet worden opgevolgd

Gevaar voor elektrische schok

Brandgevaar

Gebruik de spindelvergrendeling uitsluitend als de machine stilstaat.

Houd omstanders op afstand

Draag oog- en gehoorbescherming

Draag veiligheidshandschoenen

Speciale veiligheidsinstrukties

- Controleer of het maximum toerental dat op de slijpschijf staat aangegeven, overeenkomt met het maximum toerental van de machine. Het toerental van de machine mag niet hoger zijn dan de waarde op de slijpschijf.
- Let op dat de afmetingen van de slijpschijf overeenkomen met de specificaties van de machine.
- Let op dat de slijpschijf juist is gemonteerd en naar behoren is vastgezet. Gebruik geen verloopringen of adapters om een slijpschijf passend te maken.
- Behandel en bewaar slijpschijven volgens de voorschriften van de leverancier.
- Gebruik de machine niet voor het doorslijpen van werkstukken met een dikte die groter is dan de maximale slijpdiepte van de doorslijpschijf.
- Gebruik geen doorslijpschijven voor afbraamwerkzaamheden.
- Zorg bij gebruik van slijpschijven die op het schroefdraad van de spindel worden bevestigd dat de spindel voldoende schroefdraad heeft. Zorg dat de spindel voldoende beschermd is en niet in contact komt met het slijpoppervlak.
- Inspecteer de slijpschijf voor gebruik op eventuele beschadigingen. Gebruik geen slijpschijven die gebarsten, gescheurd of anderszins beschadigd zijn.
- Laat voor gebruik de machine 30 seconden onbelast draaien. Schakel de machine onmiddellijk uit als deze aanzienlijk begint te trillen of als een ander defect optreedt.

Controleer de machine en slijpschijf grondig voordat u de machine weer inschakelt.
- Zorg dat een eventuele vonkenregen geen gevaar voor mensen oplevert of wegspat in de richting van licht ontvlambare substanties.
- Zorg dat het werkstuk voldoende wordt ondersteund of ingeklemd. Houd uw handen weg van het te slijpen oppervlak.
- Draag altijd een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Gebruik desgewenst of indien nodig andere bescherming, zoals bijvoorbeeld een schort of een helm.
- Zie erop toe dat schijven en punten overeenkomstig de instructies van de fabrikant worden gemonteerd.
- Zorg ervoor dat het vloeipapier wordt gebruikt als dit bij het gelaagde schuurproduct wordt geleverd, of als dit nodig is.
- Werk nooit zonder afschermkap, als deze bij een apparaat meegeleverd wordt.
- Bij gereedschap voor schijven met schroefboringen, dient de schroefdraad in de schijf voldoende lengte te hebben om de as onder te kunnen brengen.
- Zorg ervoor dat bij het werken in een stoffige omgeving de ventilatieopeningen vrij gehouden worden.
- Trek eerst de stekker uit het stopcontact als de stof verwijderd moet worden (gebruik geen metalen voorwerpen). Voorkom hierbij beschadiging van inwendige delen.
- Bij een slecht spanningsnet kunnen bij het starten van de apparatuur korte spanningsvallen optreden. Dit kan andere apparatuur beïnvloeden (bijv. een lamp die gaat knipperen). Bij een impedantie van het net Zmax < 0,348 Ohm kan men ervan uitgaan, dat dergelijke verschijnselen zich niet voor zullen doen. (Indien nodig kunt u voor nadere informatie contact opnemen met uw plaatselijke energieleverancier).

Elektrische veiligheid
Neem bij het gebruik van elektrische machines altijd de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften in acht in verband met brandgevaar, gevaar voor elektrische schokken en lichamelijk letsel. Lees behalve onderstaande instructies ook de veiligheidsvoorschriften in het apart bijgevoegde veiligheidskatern door.
Bewaar de instructies zorgvuldig!

Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.

Klasse II apparaat - Dubbel geïsoleerd - een geaarde stekker is niet noodzakelijk

Bij vervanging van snoeren of stekkers
Wanneer het netsnoer beschadigd raakt, dan dient het vervangen te worden door een speciaal netsnoer dat verkrijgbaar is bij de fabrikant of de customer service van de fabrikant. Gooi oude snoeren of stekkers direct weg zodra ze door nieuwe exemplaren zijn vervangen. Het is gevaarlijk om de stekker van een los snoer in een stopcontact te steken.

Bij gebruik van verlengsnoeren
Gebruik uitsluitend een goedgekeurd verlengsnoer, dat geschikt is voor het vermogen van de machine. De aders moeten een doorsnede hebben van minimaal 1,5 mm^2. Wanneer het verlengsnoer op een haspel zit, rol het snoer dan helemaal af.

3. Montage van accessoires

Haal vóór het monteren altijd de stekker uit het stopcontact.

Monteren en demonteren van de beschermkap
Fig. 2
Vervang de beschermkap uitsluitend door een exemplaar van plaatstaal of materiaal van gelijke sterkte.

Demonteren
- Verwijder de flensmoer en de flens van de spindel (2).
- Verwijder de beschermkap van de machine.

Monteren
- Plaats de beschermkap (1) op de machine.
- Draai de beschermkap naar de positie zoals aangegeven staat in de tekening en draai de schroeven (3) helemaal vast.
- Plaats de flensmoer en de flens weer op de spindel (2).

Monteren van de slijpschijf
Fig. 3
Gebruik slijpschijven van de juiste maat.
Gebruik uitsluitend vezelversterkte slijpschijven.
De slijpschijf mag niet met de rand van de beschermkap in contact komen.

- Druk het spindelslot (6) in en draai aan de spindel (9) tot deze in het slot valt. Houd het spindelslot ingedrukt zolang u deze procedure volgt.
- Verwijder de flensmoer (12) van de spindel met behulp van de spansleutel (11).
- Plaats de slijpschijf (7) op de flens (5).
- Schroef de flensmoer weer op de spindel en draai hem vast met behulp van de spansleutel.
- Laat het spindelslot los en controleer of de vergrendeling is opgeheven door aan de spindel te draaien.

Monteren van de zijhandgreep
Fig. 1
De zijhandgreep is geschikt voor zowel links- als rechtshandige bediening.

- Draai voor linkshandige bediening de zijhandgreep in de opname aan de rechterkant van de machine (5).
- Draai voor rechtshandige bediening de zijhandgreep in de opname aan de linkerkant van de machine.
- Draai voor verticale werkzaamheden de zijhandgreep in de opname aan de bovenkant van de machine.

Zorg dat de zijhandgreep goed vast zit en niet onverwachts kan lostrillen.

Monteren van dunne slijpschijven en afbraamschijven
Fig. 4 en 5 laten zien hoe de flens (10) gemonteerd dient te worden bij dikke (4 - 8 mm) en dunne (2,5 - 4 mm) schijven.

4. Bediening

Neem altijd de veiligheidsinstructies in acht en houd u aan de geldende voorschriften.

Aandachtspunten voor het inschakelen

- Klem het werkstuk vast of zorg ervoor dat het tijdens de werkzaamheden niet onder de machine kan wegglijden.
- Houd het netsnoer altijd uit de buurt van bewegende delen.
- Houd de machine los van het werkstuk wanneer u de machine in- of uitschakelt. De slijpschijf kan het werkstuk beschadigen.
- Laat de machine volledig op toeren komen voordat u de machine gebruikt.

Gebruik de machine niet voor het slijpen van magnesium werkstukken.

In- en uitschakelen

- De machine is uitgerust met een veiligheidsschakelaar.
- De schakelaar van de machine moet eerst worden ontgrendeld door de “lock-off” knop in te drukken.

Laat de machine volledig op toeren komen voordat u de machine gebruikt.

Werken met de machine

- Houd de machine stevig vast en druk deze tegen het werkstuk aan. Beweeg de slijpschijf gelijkmatig over het werkstuk.
- Beweeg de machine tijdens het afbramen onder een hoek van 30º - 40º over het werkstuk (fig. 6).

Gebruik nooit doorslijpschijven voor afbraamwerkzaamheden!

- Belangrijk is de richting van de doorslijpwerkzaamheden. De machine moet altijd tegenlopend werken. Beweeg de machine daarom niet in de andere richting. Anders bestaat het gevaar dat de machine ongecontroleerd uit de snede wordt geduwd (fig.7).
- Inspecteer regelmatig de slijpschijf. Versleten slijpschijven hebben een negatief effect op de efficiency van de machine. Vervang de slijpschijf op tijd.
- Leg de machine pas neer wanneer de motor volledig is uitgedraaid. Leg de machine niet weg op een stoffige ondergrond. Stofdeeltjes kunnen het mechaniek binnendringen.
- Schakel na beëindiging van de werkzaamheden altijd eerst de machine uit voordat u de stekker uit het stopcontact trekt.

Gebruik nooit het spindelslot om de motor tot stilstand te brengen.

5. Service en onderhoud

Zorg dat de machine niet onder spanning staat wanneer onderhoudswerkzaamheden aan het mechaniek worden uitgevoerd.

De machines zijn ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

Storingen
In het geval de machine niet naar behoren funktioneert, geven wij onderstaand een aantal mogelijke oorzaken en de bijbehorende oplossingen:

1. **De motor slaat niet aan**
- De stekker zit niet in het stopcontact.
  - *Het snoer is onderbroken.*

2. **De elektromotor bereikt moeilijk het maximum toerental**
- De verlengkabel is te dun en/of te lang.
  - *De netspanning is lager dan 230 V.*

3. **De machine wordt overmatig warm**
- De ventilatiesleuven zijn verstopt. Maak ze schoon met een droge doek.
  - *De machine wordt te zwaar belast. Gebruik de machine waarvoor hij geschikt is.*

4. **Overmatig vonken of onregelmatig lopen van de elektromotor**
- Dit duidt meestal op aanwezigheid van vuil in de motor of op versleten koolborstels.
  - *Neem contact op met het serviceadres op de garantiekaart.*

Laat reparaties altijd uitvoeren door een erkend installateur of reparatiebedrijf.

Reinigen
Reinig de machine-behuizing regelmatig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik.

Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn. Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

Smeren
De machine heeft geen extra smering nodig.

Storingen
Wanneer er zich een storing voordoet, bijvoorbeeld bij slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met het onderhoudsadres op de garantiekaart. Achter in deze handleiding ziet u een opengewerkte afbeelding van de onderdelen die besteld kunnen worden.

Milieu
Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.

Defecte en/of afgedankte elektrische of elektronische gereedschappen dienen ter verwerking te worden aangeboden aan een daarvoor verantwoordelijke instantie.

Garantie
Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantiekaart.

MEULEUSE D'ANGLE

Merci pour avoir acheté ce produit Ferm.
Vous disposez désormais d'un excellent produit, fourni par un des premiers distributeurs d'Europe. Tous les produits qui vous sont livrés par Ferm sont fabriqués selon les standards les plus élevés en ce qui concerne performances et sécurité et sont étayés par une garantie totale d'une durée un excellent service après vente.
Nous espérons que vous profiterez pendant de nombreuses années de ce produit.

Les numeros du texte ci-apres font reference aux schemas de la page 2 - 4.

Pour votre sécurité et celle des autres, veuillez lire attentivement ces instructions avant d'utiliser cet appareil. Cela vous permettra de mieux comprendre votre produit et d'éviter tout risque inutile. Gardez toujours ce manuel en lieu sûr, pour une future utilisation.

Table des matières

1. Specifications techniques
2. Consignes de sécurité
3. Montage des accessoires
4. Utilisation
5. Service & maintenance

1. Specifications techniques

Caracteristiques techniques

Tension	230 - 240 V~
Fréquence	50 Hz
Courant d'alimentation	2000 W
Régime à vide	6000 /min
Diamètre de la meule	230 mm
Dimension de l'arbre	M 14
Poids	5 kg
Niveau de pression acoustique	92,5 +3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique	103,5 +3 dB(A)
Valeur des vibrations	5,62 + 1,5 m/s^2

Niveau de vibrations
Le niveau de vibrations émises indiqué en ce manuel d'instruction a été mesuré conformément à l'essai normalisé de la norme EN 60745; il peut être utilisé pour comparer plusieurs outils et pour réaliser une évaluation préliminaire de l'exposition aux vibrations lors de l'utilisation de l'outil pour les applications mentionnées

- l'utilisation de l'outil dans d'autres applications, ou avec des accessoires différents ou mal entretenus, peut considérablement augmenter le niveau d'exposition
- la mise hors tension de l'outil et sa non-utilisation pendant qu'il est allumé peuvent considérablement réduire le niveau d'exposition

Protégez-vous contre les effets des vibrations par un entretien correct de l'outil et de ses accessoires, en gardant vos mains chaudes et en structurant vos schémas de travail

Contenu de l'emballage
1 Meuleuse d'angle
1 Poignée latérale
1 Clé de serrage
1 Balais de charbon
1 Mode d'emploi
1 Cahier de sécurité
1 Certificat de garantie

Vérifiez si la machine, les pièces détachées et les accessoires n'ont pas été endommagés au transport.

Caractéristiques
Fig. 1
1. Bouton marche/arrêt
2. Couvercle à vis des charbons (des deux côtés)
3. Dispositif de blocage de l'arbre
4. Meule
5. Poignée latérale
6. Bouton "lock-off"

2. Consignes de securité

Dans ce manuel et/ou sur la machine, sont utilisés les symboles suivants:

Indique un risque de blessures, un danger mortel ou un risque d'endommagement de l'outil en cas du non-respect des consignes de ce mode d'emploi.

Indique un risque de décharges électriques

Risque d'incendie

N'utilisez le verrouillage de l'axe qu'à l'arrêt total.

Ne laissez aucune personne s'approcher de la zone de travail

Protégez-vous les yeux et les oreilles

Portez des gants de protection

Consignes de securite speciales

- Vérifiez si la vitesse maximale mentionnée sur la meule correspond à la vitesse maximale de la machine. La vitesse de la machine ne doit pas dépasser la valeur indiquée sur la meule.
- Veillez à ce que les dimensions de la meule correspondent aux spécifications de la machine.
- Assurez-vous que la meule est correctement montée et convenablement fixée. N'utilisez jamais des bagues de réduction ou des adaptateurs pour ajuster la meule.
- Manipulez et conservez les meules conformément aux instructions du fournisseur.
- N'utilisez pas la machine pour tronçonner des pièces dont l'épaisseur est supérieure à la profondeur de meulage maximale du disque de tronçonnage.
- N'utilisez pas de disques de tronçonnage pour des travaux d'ébarbage.
- En cas d'usage de meules fixées sur le filetage de l'arbre, veillez à ce que cet arbre ait d'un filet suffisant. Assurez-vous que l'arbre est suffisamment protégé et ne vient pas au contact de la surface à meuler.
- Avant de l'utiliser, examiner la meule quant à la présence d'éventuels endommagements. N'utilisez pas de meules fendues, fissurées ou autrement endommagées.
- Avant d'utiliser la machine, faites la tourner à vide pendant 30 secondes. Éteignez immédiatement la machine si elle se met à vibrer beaucoup ou si un autre défaut apparaît. Vérifiez soigneusement l'état de la machine et de la meule avant de rallumer la machine.
- Assurez-vous qu'une éventuelle gerbe d'étincelles ne présente aucun danger pour les personnes ni qu'elle saute en direction de matières hautement inflammables.
- Veillez à ce que la pièce à ouvrer est suffisamment soutenue ou bloquée. Tenez vos mains éloignées de la surface à meuler.
- Portez toujours des lunettes de sécurité et un système de protection auditive. Utilisez si vous le désirez, ou si c'est nécessaire, un autre moyen de protection comme un tablier ou un casque par exemple.
- Assurez-vous que les disques et les parties actives sont montés conformément aux instructions du fabricant.
- Veillez à utiliser les buvards livrés avec les parties abrasives, le cas échéant.
- Si une garde de protection est livrée avec l'appareil, utilisez-la systématiquement.
- Pour les outils à visser sur le disque, assurez-vous que la profondeur du pas de vis du disque et la longueur de la broche sont identiques.
- Lorsque l'appareil dégage de la poussière au cours de son utilisation, assurez-vous que les trous d'aération ne sont pas obturés.
- Pour les dépoussiérer, débranchez d'abord l'appareil du secteur, nettoyez-le à l'aide d'un objet non métallique en prenant garde de ne pas endommager les pièces situées à l'intérieur.
- Selon l'état de votre installation électrique, de brèves baisses de tension électrique peuvent se produire lors de la mise en marche de l'appareil. Elles peuvent se manifester sur d'autres appareils électriques (ex. : clignotement d'une ampoule). Ces baisses de tension seront évitées, si le Zmax du rapport installation électrique/impédance est inférieur à 0,348 ohm. (pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à votre agence EDF locale).

Sécurité électrique

Lors d'utilisation de machines électriques, observez les consignes de sécurité locales en vigueur en matière de risque d'incendie, de chocs électriques et de lésion corporelle. En plus des instructions ci-dessous, lisez entièrement les consignes de sécurité contenues dans le cahier de sécurité fourni à part.

Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.

Machine de la classe II – Double isolation – vous n'avez pas besoin d'une prise avec mise à terre.

En cas de changement de cčbles ou de fiches
Si le cčble d'alimentation électrique est endommagé, il doit être remplacé par un cčble d'alimentation électrique spécial disponible auprès du fabricant ou de son service clientèle. Jetez les vieux cčbles ou prises immédiatement après les avoirs remplacés par de nouveaux. Il est dangereux de brancher un cčble lčche.
En cas d'emploi de cčbles prolongateurs
Employez exclusivement un cčble pro longateur homologué, dont l'usage est approprié pour la puissance de la machine. Les fils conducteurs doivent avoir une section minimale de 1,5 mm^2. Si le cčble prolongateur se trouve dans un dévidoir, déroulez entièrement le cčble.

3. Montage des accessoires

Avant de procéder au montage des accessoires, retirez toujours la fiche de la prise de courant.

Démontage et montage du carter de protection
Fig. 2
Remplacez le carter de protection uniquement par un modèle en acier ou en matériau de solidité comparable.

Démontage
- Retirer l'écrou à embase et la bride de la tige (2).
- Retirer le capot de protection de la machine.

Montage
- Placer le capot de protection (1) sur la machine.
- Tourner le capot de protection vers la position indiquée par le schéma et serrer entièrement les vis (3).
- Remettre l'écrou à embase et la bride sur la tige (2).

Montage la meule
Fig. 3
Employez des meules de dimension correcte.
Utilisez exclusivement des meules armées de fibres. La meule ne doit pas venir au contact du bord du carter de protection.

- Enfoncez le dispositif de blocage de l'arbre (6) et tournez l'arbre (9) jusqu'à ce qu'il tombe dans le dispositif de blocage. Maintenez le dispositif de blocage de l'arbre enfoncé aussi longtemps que vous suivez cette procédure.
- Retirez l'écrou de bride (12) de l'arbre à l'aide de la clé de serrage (11).
- Placez la meule (7) sur la bride (5).
- Revissez l'écrou de bride sur l'arbre puis serrez-le à l'aide de la clé de serrage.
- Détachez le dispositif de blocage de l'arbre et vérifiez si le verrouillage est supprimé en serrant l'arbre.

Montage de la poignée latérale
Fig. 1
La poignée latérale est appropriée pour être utilisée aussi bien de la main gauche que de la main droite.
- Pour l'utilisation avec la main gauche, tournez la poignée latérale (Fig. 5) dans le dispositif de prise situé à droite de la machine.
- Pour l'utilisation avec la main droite, tournez la poignée latérale dans le dispositif de prise situé à gauche de la machine.
- Pour les travaux en verticale, tournez la poignée latérale dans le dispositif de prise en haut de la machine.

Veillez à ce que la poignée latérale soit bien fixée et ne puisse pas se détacher subitement l'effet des vibrations.

Assemblage des disques de meulage et dégrossissage
Les Fig. 4 et 5 montrent l'assemblage de la bride (10) à l'aide de disques épais (4 – 8 mm) et mince (2,5 – 4 mm).

4.Utilisation

Observer les consignes de sécurité ainsi que les règles en vigueur.

Vigilance particulière en démarrant la machine
- Fixez la pièce à façonner au moyen d'un étau de sorte qu'elle ne puisse pas glisser de la position sous la machine durant le travail.

- Tenez toujours la machine fermement avec les deux mains en travaillant et mettez-vous en position stable.
- Le cčble doit toujours être orienté vers l'arrière, en partant de la machine.
- Insérez la fiche mčle dans la prise du secteur uniquement avec la machine hors tension.
- Mettez la machine en marche avant de l'appliquer sur la pièce à façonner .

N'utilisez pas la machine pour le meulage de pièces à façonner en magnésium.

Mise en marche et arrêt
- Prenez soin que la meuleuse angulaire soit toujours en ralenti (sans charge) si vous branchez ou coupez.
- Avant de mettre en marche la machine, appuyez sur la touche "débloquer" (pour le déblocage de l'interrupteur) et branchez la machine.

Avant de meuleuse il faut attendre jusqu'au moment où l'appareil a atteint la vitesse correcte.

Opération
- Tenez fermement la machine dans les mains et appliquez-la contre la pièce à façonner . Déplacez la meule uniformément sur la pièce à façonner.
- Pour le dégrossissage, appliquez la machine sous un angle de 30º - 40º sur la pièce à usiner (Fig. 6).

N'utilisez jamais des meules pour le dégrossissage !

- La machine doit toujours tourner en sens opposé au sens de la rotation. Ne changez donc jamais le sens de rotation de la machine ! Dans le cas contraire, il existe un risque de sortie incontrôlée (Fig. 7).
- Inspectez la meule régulièrement. Les meules usées ont un effet désavantageux sur l'efficacité de la machine. Remplacez la meule à temps.
- Ne posez pas la machine avec le moteur encore en marche. Ne rangez pas la machine sur un support poussiéreux. Les particules de poussières risquent de s'infiltrer dans la machine.
- Mettez toujours la machine hors tension avant d'enlever la fiche de la prise du secteur.

N'utilisez jamais le dispositif de blocage de l'arbre pour immobiliser le moteur.

5. Service & entretien

Assurez-vous que la machine n'est pas sous tension si vous allez procéder à des travaux d'entretien dans son système mécanique.

Les machines ont été conçues pour fonctionner longtemps sans problème avec un minimum d'entretien. En nettoyant régulièrement et correctement la machine, vous contribuerez à une longue durée de vie de votre machine.

Pannes
Si la machine ne fonctionnait pas correctement, un certain nombre de causes potentielles, ainsi que leurs solutions correspondantes, sont données ci-après :

1. **La machine ne fonctionne pas**
- Elle est hors tension.
  - *Le cčble (rallonge) est endommagé.*

2. **L'électromoteur peine à atteindre la vitesse maximale**
- Le cčble de rallonge est trop fin et/ou trop long.
  - *Le courant d'alimentation est inférieur à 230 V.*

3. **La machine surchauffe**
- La ventilation est obstruée. Nettoyez à l'aide d'un chiffon sec.
  - *La machine est surchargée. Utilisez la machine de manière conforme.*

4. **Gerbes d'étincelles ou l'électromoteur est irrégulier**
- Encrassement à l'intérieur du moteur ou balais de carbone usés.
  - *Remplacez les balais de carbone ou portez la machine à un centre de réparations spécialisé.*

Les réparations et l'entretien ne doivent être effectués que par un technicien qualifié ou une entreprise spécialisée dans l'entretien.

Nettoyage
Nettoyez régulièrement le carter au moyen d'un chiffon doux, de préférence à l'issue de chaque utilisation. Veillez à ce que les fentes d'aération soient indemnes de poussière et de saletés. En présence de saleté tenace, employez un chiffon doux humecté d'eau savonneuse. Proscrivez l'emploi de solvants comme l'essence, l'alcool, l'ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

Lubrification
Cette machine ne nécessite pas de graissage supplémentaire.

Dysfunctionnements
Veuillez vous adresser au centre de service indiqué sur la carte de garantie en cas d'un dysfonctionnement, par exemple après l'usure d'une pièce. Vous trouverez, à la fin de ce manuel, un schéma avec toutes les pièces que vous pouvez commander.

Environnement
Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livré dans un emballage robuste. L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.

Tout équipement électronique ou électrique défectueux dont vous vous seriez débarrassé doit être déposé aux points de recyclage appropriés.

Garantie
Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

AMOLADOR ANGULAR

Gracias por adquirir este producto Ferm.
Ahora dispone de un producto excelente, proporcionado por uno de los principales distribuidores de Europa.
Todos los productos Ferm ofrecen los niveles más altos de calidad en cuanto a funcionamiento y seguridad y, como parte de nuestra filosofía, prestamos un servicio superior de atención al cliente avalado por nuestro sello de garantía total. Esperamos que disfrute utilizando este producto durante muchos años.

Los números contenidos en el texto siguiente se refieren a las ilustraciones de la página 2 - 4.

Por su propia seguridad y por la de los demás, le rogamos que lea detenidamente estas instrucciones antes de utilizar el equipo. Le ayudará a comprender mejor su producto y a evitar riesgos innecesarios. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro por si necesita usarlas más adelante.

Contenidos
1. Datos técnicos
2. Normas de seguridad
3. Montaje de los accessorios
4. Manejo
5. Servicio y mantenimiento

1. Datos técnicos

Características técnicas

Tensión	230 - 240 V~
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	2000 W
N° revoluciones sin carga	6000 /min
Diámetro del disco	230 mm
Tamaño del husillo	M 14
Peso	5 kg
Lpa (presión acústica)	92,5 +3 dB(A)
Lwa (potencia acústica)	103,5 +3 dB(A)
Valor de vibración	5,62 + 1,5 m/s^2

Nivel de vibración
El nivel de emisión de vibraciones indicado en este manual de instrucciones ha sido medido según una prueba estándar proporcionada en EN 60745; puede utilizarse para comparar una

herramienta con otra y como valoración preliminar de la exposición a las vibraciones al utilizar la herramienta con las aplicaciones mencionadas.

- al utilizarla para distintas aplicaciones o con accesorios diferentes o con un mantenimiento defi ciente, podría aumentar de forma notable el nivel de exposición.
- en las ocasiones en que se apaga la herramienta o cuando está funcionando pero no está realizando ningún trabajo, se podría reducir el nivel de exposición de forma importante.

Protéjase contra los efectos de la vibración realizando el mantenimiento de la herramienta y sus accesorios, manteniendo sus manos calientes y organizando sus patrones de trabajo.

Contenido del paquete

1 Amolador angular
1 Mango lateral
1 Llave de tensión
1 Las escobillas
1 Manual de instrucciones
1 Cuaderno con las normas de seguridad
1 Tarjeta de garantía

Revise la máquina, las piezas sueltas y los accesorios asegurándose de que no hayan sufrido daños durante el transporte.

Descripción

Fig. 1

1. Interruptor de conexión/desconexión
2. Escobillas de carbón
3. Cierre del husilloa
4. Disco
5. Manejo lateral
6. Botón de "desenclavamiento"

2. Normas de seguridad

En este manual o en la herramienta se usan los siguientes símbolos:

Indica peligro de accidente, de muerte o riesgo de provocar averías en el aparato en caso de no seguir las instrucciones de este manual.

Indica el peligro de sufrir descargas eléctricas.

Indica peligro de incendio

Utilice el seguro cuando el eje esté completamente detenido.

Mantenga a los presentes a una distancia prudencial de la zona de trabajo

Lleve protectores para los ojos y los oídos

Lleve guantes de seguridad

Instrucciones especiales de seguridad

- Asegúrese de que el número de revoluciones máximo que aparece en el disco amolador coincide con el número de revoluciones máximo del aparato. El número de revoluciones del aparato no puede ser mayor que el valor indicado en el disco amolador.
- Asegúrese de que las medidas del disco amolador coinciden con las especificaciones del aparato.
- Asegúrese de que el disco amolador ha sido montado y fijado correctamente. No utilice una anilla o un adaptador para fijar el disco.
- Trate y guarde los discos amoladores de acuerdo con las indicaciones del fabricante.
- No utilice el aparato para tronzar piezas cuyo grosor sea mayor que el grosor máximo de pulido de la sierra circular.
- No utilice una sierra circular para desbarbar.
- Al usar un disco amolador fijado al husillo, asegúrese de que éste tiene suficiente rosca. Asegúrese de que el husillo está adecuadamente protegido y de que no puede entrar en contacto con la superficie que se va a pulir.
- Antes de iniciar cualquier tarea, asegúrese de que el disco no presenta roturas. Nunca utilice un disco que presente cortes, fisuras o cualquier rotura.
- Antes de empezar a utilizar el amolador, deje girar el disco durante 30 segundos. Desconecte el aparato tan pronto éste empiece a vibrar anormalmente o cuando se presente cualquier otra anomalía. Revise

cuidadosamente el aparato antes de volver a conectarlo.
- Asegúrese de que la lluvia de chispas no resulta peligrosa para las personas presentes ni que se dirige hacia un lugar donde se encuentran sustancias inflamables.
- Asegúrese de que la pieza está debidamente sujeta. Mantenga las manos lejos de la superficie de trabajo.
- Utilice siempre unas gafas protectoras y auriculares. Si lo desea o en caso necesario, utilice otras medidas de seguridad adicionales como, por ejemplo, un delantal o un casco protector.
- Utilice siempre unas gafas protectoras y auriculares. Si lo desea o en caso necesario, utilice otras medidas de seguridad adicionales como, por ejemplo, un delantal o un casco protector.
- Asegúrese de que el montaje de los discos y las puntas es fiel a las instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de utilizar los discos de papel secante si vienen con el producto abrasivo aglomerado y si son necesarios.
- Si se suministra una protección para la herramienta, no utilice la herramienta sin dicha protección.
- Para herramientas utilizadas con disco rectificador de roscas, asegúrese de que la rosca del disco es lo bastante larga para permitir la longitud del eje.
- Asegúrese de que nada tapa las aberturas de ventilación si se trabaja en superficies con polvo. Si fuera necesario quitar el polvo, desenchufe la herramienta, no utilice objetos metálicos y procure no dañar ninguna pieza interna.
- Al iniciar el equipo, pueden darse bajadas de tensión en caso de que la red eléctrica estuviera en malas condiciones. Esto puede afectar a otros aparatos (por ejemplo, parpadeo de una lámpara). Es poco probable que ocurra si la impedancia de la red es Zmax <0.348 Ohm. (Puede consultar a su distribuidor local para más información si hiciera falta.)

Seguridad eléctrica
Tenga siempre presentes las normas de seguridad locales con respecto al peligro de incendio, peligro de sufrir descargas eléctricas y peligro de accidentes. Lea, además de las instrucciones que siguen a continuación, las normas de seguridad que aparecen en el cuadernillo anexo. Guarde cuidadosamente las instrucciones.

Controle que la tensión de la red sea la misma que la que aparece indicada en la placa.

Herramienta de tipo II – Doble aislamiento – No requiere enchufe con conexión a tierra.

Recambio de cables y enchufes
Si la red eléctrica de cables resulta dañada, se debe sustituir con una red de cables especial que se puede obtener del fabricante o del servicio de atención al cliente. Deshágase de los cables o clavijas antiguos inmediatamente después de sustituirlos por los nuevos. Es peligroso conectar a un enchufe la clavija de un cable suelto.

Uso de cables de extensión
Utilice siempre cables de extensión autorizados que sean aptos para la potencia del aparato. Los hilos deben tener un diámetro de 1,5 mm^2. Cuando el cable de extensión esté en un carrete, desenrolle el cable completamente.

3. Montaje de los accesorios

Antes de montar los accesorios desconecte el enchufe de la red.

Montaje y desmontaje de la cubierta protectora
Fig. 2
Montaje y desmontaje de la cubierta protectora Substituya la cubierta protectora por una placa de acero o un material de dureza similar.

Desmontaje
- Extraiga la tuerca de la brida y la brida del husillo (2).
- Extraiga la cubierta protectora.

Montaje
- Coloque la cubierta protectora(1) sobre la máquina.
- Gire la cubierta protectora hasta la posición indicada en el dibujo enroscando bien las tuercas (3).
- Coloque de nuevo la tuerca de la brida y la brida del husillo (2).

Colocación del disco
Fig. 3
Utilice discos del tamaño correcto, preferentemente discos reforzados de fibra.
El disco no puede tocar el borde de la cubierta protectora.

- Pulse el cierre del husillo(6) y gire el husillo (9) hasta que caiga el cierre. Mantenga el cierre pulsado durante todo el proceso.
- Extraiga el tornillo de la brida (12) del husillo mediante una llave de tensión (11).
- Coloque el disco (7) sobre la brida (5).
- Enrosque de nuevo el tornillo de la brida sobre el husillo fijándolo mediante la llave de tensión.
- Deje suelto el cierre y controle que no existe bloqueo girando el husillo.

Montaje del mango lateral
Fig. 1
El mango lateral puede ser utilizado por personas diestras y zurdas.

- Para su uso por personas zurdas gire el mango hacia la parte derecha del aparato (5).
- Para su uso por personas diestras gire el mango hacia la parte izquierda del aparato.
- Para su uso vertical gire el mango hacia la parte superior del aparato.

Asegúrese de que el mango está totalmente sujeto y de que no puede soltarse inesperadamente.

Montaje de discos de amolado y discos de desbaste
En las figs. 4 y 5 se muestra cómo montar la brida (10) cuando se utilizan discos gruesos (4 - 8 mm) y delgados (2,5 - 4 mm).

4. Manejo

Tenga siempre en cuenta las instrucciones de seguridad y siga las normas de seguridad vigentes.

Tenga cuidado al poner en marcha el amolador
- Fije bien la pieza o asegúrese de que durante los trabajos no puede patinar.
- Cuando trabaje con el amolador, sosténgalo firmemente con ambas manos y adopte una postura segura.
- Procure que el cable sea orientado hacia atrás, en dirección opuesta al aparato.
- Inserte el enchufe en la toma de pared, únicamente cuando el interruptor del aparato está desconectado.
- El aparato debe conectarse antes de ser aplicado a la pieza a ser trabajado.

No utilice el amolador para pulir piezas de magnesio.

Conexión y desconexión
- Esta máquina está equipada con un interruptor de seguridad.
- Para empezar a trabajar con la máquina, pulse el botón de "desenclavamiento" (para desbloquear el interruptor) y conéctela. Asegúrese de que la afiladora angular siempre funciona en vacío (este es sin carga) al enchufar y desenchufar.

Dejar que la máquina alcance velocidad antes de empezar a amolador.

Manejo
- Sujete bien el aparato y apriételo contra la pieza. Mueva el disco uniformemente sobre la pieza.
- Durante el desbaste, mueva el aparato con un ángulo de 30º - 40º sobre la pieza (Fig. 6).

Nunca utilice discos de amolado para tareas de desbaste

- El aparato debe moverse siempre en dirección opuesta a la rotación del disco. Por lo tanto, nunca debe moverse el aparato en otra dirección. Al no respetarse esta instrucción, existe el peligro de que el aparato salga del corte de forma descontrolada (fig. 7).
- Revise el disco periódicamente. Un disco desgastado puede tener efectos negativos sobre la eficacia del aparato. Sustituya el disco a tiempo.
- No deposite el aparato mientras que el motor siga funcionando. No coloque el aparato sobre una superficie con polvo. Las partículas de polvo podrían entrar en el mecanismo.
- Desconecte siempre primero el aparato, antes de desenchufar la clavija de la toma de corriente.

Nunca utilice el cierre del husillo para parar el motor.

5. Reparación y mantenimiento

Antes de cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza saque siempre el enchufe de la caja de corriente (enchufe de pared). No utilice nunca agua u otros líquidos para limpiar las partes eléctricas de su pulidora.

Los aparatos han sido diseñados para funcionar correctamente durante un largo periodo de tiempo necesitando un mantenimiento mínimo. Manteniendo limpio el aparato y usándolo correctamente, conseguirá alargar la vida útil de los aparatos.

Fallos
A continuación se indican varias posibles causas y soluciones si la máquina no funciona correctamente:

1. **El aparato no funciona**
- Está desconectado.
  - *Cable (de extensión) dañado.*

2. **El electromotor apenas alcanza la velocidad máxima**
- El cable de extensión es demasiado fino y/o demasiado largo.
  - *El voltaje de la red es inferior a 230 V.*

3. **Sobrecalentamiento del aparato**
- Ranuras de ventilación obturadas. Límpielas con un paño seco.
  - *Sobrecarga del aparato. Utilice el aparato conforme al uso intencionado.*

4. **Producción excesiva de chispas o funcionamiento irregular del electromotor**
- Ha entrado suciedad en el motor o las escobillas de carbón están desgastadas.
  - *Todas las piezas representan una parte importante del sistema de doble aislamiento, y deberán ser reparadas solamente en nuestros centros de mantenimiento autorizados.*

Las reparaciones y trabajos de mantenimiento deben realizarlas técnicos cualificados o una compañía de servicios.

Limpieza
Limpie regularmente el aparato con un paño, preferentemente después de cada uso. Asegúrese de que las rejillas de ventilación no posean partículas de polvo ni suciedad. Si hubiera suciedad incrustada, utilice un paño humedecido con agua y jabón. No utilice jamás materiales disolventes tales como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Dichos productos podrían dañar el plástico de diferentes piezas del aparato.

Engrasado
El aparato no necesita ser engrasado.

Averías
Si se presenta una avería, por ejemplo, por el desgaste de una pieza, póngase en contacto con el proveedor de servicios indicado en la tarjeta de garantía. En el dorso de este manual encontrará un amplio resumen de las partes de recambio que se pueden ordenar.

Uso ecológico
Para prevenir los daños durante el transporte, el aparato ha sido embalado. Dicho embalaje está hecho, en la medida de lo posible, de material reciclable. Le rogamos, por lo tanto, que recicle dicho material.

Cualquier aparato eléctrico o electrónico desechado y/o defectuoso tiene que depositarse en los lugares apropiados para ello.

Garantía
Lea atentamente las condiciones de garantía indicadas en la tarjeta de garantía que aparece en este manual de instrucciones.

REBARBADORA ANGULAR

Obrigado por ter adquirido este produto Ferm.
Agora possui um produto excelente, fornecido por um dos principais distribuidores Europeus.
Todos os produtos que lhe são entregues pela Ferm são fabricados segundo as mais rigorosas normas de desempenho e segurança, e como parte da nossa filosofia, disponibilizamos um excelente serviço ao cliente acompanhado da nossa garantia total.Esperamos que goze a utilização deste produto durante muitos anos.

Os números no texto seguinte referem-se aos desenhos na página 2 - 4.

Para a sua própria segurança e para a segurança dos outros, leia cuidadosamente estas instruções antes de utilizar este aparelho. Vai ajudá-lo a compreender o produto mais facilmente e a evitar riscos desnecessários. Guarde este manual de instruções num local seguro para futuras utilizações.

Conteúdos
1. Dados téchnicos
2. Instruções de segurança
3. Montagem dos acessórios
4. Utilização
5. Serviço e manutenção

1. Dados técnicos

Especificações técnicas

Voltagem	230 - 240 V~
Frequência	50 Hz
Potência	2000 W
Velocidade, andamento livre	6000 /min
Dičmetro do disco	230 mm
Dimensão do veio	M 14
Peso	5 kg
Lpa (pressão do som)	92,5 +3 dB (A)
Lwa (potência do som)	103,5 +3 dB (A)
Valor de vibração	5,62 + 1,5 m/s^2

Nível de vibração
O nível de emissão de vibrações indicado na parte posterior deste manual de instruções foi medido de acordo com um teste normalizado fornecido na EN 60745; pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra e como uma avaliação preliminar de exposição à vibração quando utilizar a ferramenta para as aplicações mencionadas

- utilizar a ferramenta para diferentes aplicações ou com acessórios diferentes ou mantidos defi cientemente, pode aumentar signifi cativamente o nível de exposição
- o número de vezes que a ferramenta é desligada ou quando estiver a trabalhar sem fazer nada, pode reduzir signifi cativamente o nível de exposição

Protejase contra os efeitos da vibração, mantendo a ferramenta e os acessórios, mantendo as mãos quentes e organizando os padrões de trabalho

Conteúdo da embalagem
1 Rebarbadora angular
1 Pega lateral
1 Chave de aperto
1 Escovas de carvão
1 Manual de instruções
1 Folheto com as normas de segurança
1 Ficha de garantia

Inspeccione a máquina, as peças soltas e os acessórios quanto a danos de transporte.

Características
Fig. 1
1. Interruptor de ligar/desligar
2. Escobilla de carbón
3. Dispositivo de bloqueio
4. Disco abrasivo
5. Pega lateral
6. Botão de "bloqueio"

2. Instruções de segurança

Nestas instruções de uso são utilizados os seguintes símbolos:

Indica o risco de ferimentos, perda de vida ou danos na ferramenta, se não seguir as instruções deste manual.

Indica o perigo de choque eléctrico

Risco de incêndio

Utilizar o bloqueio de rotação apenas em modo de paragem.

Mantenha as pessoas à distčncia

Utilize protecção visual e auditiva

Use luvas de protecção

Instruções de segurança

- Verifique se o número máximo de rotações indicado no disco abrasivo corresponde ao número máximo de rotações da máquina. O número de rotações da máquina não pode ser superior ao valor indicado no disco abrasivo.
- Certifique-se de que as dimensões do disco abrasivo correspondem às especificações da máquina.
- Assegure-se de que o disco abrasivo está correctamente montado e fixo. Não utilize anilhas de ajuste ou adaptadores para ajustar o disco abrasivo.
- Utilize e conserve os discos abrasivos de acordo com as instruções do fabricante.
- Não utilize a rebarbadora para cortar peças de trabalho com espessuras superiores à profundidade de corte do disco de corte.
- Não utilize os discos de corte para trabalhos de rebarbar.
- Se utilizar discos abrasivos que sejam fixos na rosca do veio, certifique-se de que a rosca é suficientemente grande. Verifique se o veio está suficientemente protegido e se não entra em contacto com a superfície a afiar.
- Antes de começar a utilizar o aparelho, inspeccione o disco abrasivo quanto a eventuais danos. Não utilize discos partidos ou que apresentem fissuras ou quaisquer outros danos.
- Antes de utilizar a máquina, deixe-a funcionar em vazio durante 30 segundos. Desligue a máquina imediatamente se começar a vibrar muito ou se apresentar qualquer outra deficiência. Verifique a rebarbadora e o disco abrasivo cuidadosamente antes de voltar a ligar a máquina.
- Assegure-se de que as faíscas que sejam eventualmente libertadas não possam constituir perigo para as pessoas e que não possam entrar em contacto com substčncias facilmente inflamáveis.
- Faça com que a superfície de trabalho esteja suficientemente segura ou apertada. Mantenha as mãos afastadas de superfícies de trabalho muito quentes.
- Use sempre óculos de protecção e protectores auriculares. Caso seja necessário, use também outro tipo de equipamento de protecção como, por exemplo, um avental ou um capacete.
- Certifique•se de que os discos e as pontas são montados de acordo com as instruções do fabricante.
- Certifique•se de que os mata•borrões são utilizados, quando fornecidos, com o produto abrasivo aderente.
- Se for fornecida uma protecção com a ferramenta nunca utilize a ferramenta sem essa protecção.
- Em ferramentas em que é preciso instalar um disco com um orifício roscado, certifique•se de que o disco é suficientemente longo para aceitar o comprimento do veio.
- Certifique•se de que as aberturas de ventilação são mantidas desimpedidas quando estiver a trabalhar em condições de muito pó. Se for necessário limpar o pó, primeiro desligue a ferramenta da alimentação eléctrica (utilize objectos não metálicos) e evite danificar as peças internas.
- Devido às más condições da alimentação eléctrica, podem ocorrer quedas de tensão momentčneas quando ligar o equipamento. Isto pode influenciar outros equipamentos (por exemplo, uma lčmpada a piscar). Se a impedčncia da alimentação eléctrica Zmáx <0.348 Ohm, essas perturbações não deverão ocorrer. (Se necessário, pode contactar o seu representante local para mais informações).

Segurança eléctrica

Quando usar ferramentas eléctricas, respeite sempre as regras de segurança localmente em vigor, referentes ao perigo de incêndio, choque eléctrico ou ferimentos. Além das instruções seguintes leia também as instruções de segurança fornecidas em separado.

Verifique sempre se a voltagem da rede corresponde à voltagem indicada na chapa de tipo.

Máquina classe II – Isolamento duplo – Não necessita de tomada com terra.

Substituição de cabos ou fichas
Em caso de deterioração do cabo da corrente, este deverá ser substituído por um cabo de corrente especial, disponível a partir do fabricante ou do serviço de apoio ao cliente do fabricante. Destrua os cabos ou fichas usados imediatamente após a sua substituição por novos. É perigoso ligar a ficha de um cabo frouxo a uma tomada.

Utilização de cabos de prolongamento
Apenas use cabos de prolongamento aprovados que sejam adequados para a potência da máquina. A espessura mínima dos fios condutores é de 1,5 mm^2. Quando usar um cabo de prolongamento enrolado, desenrole sempre o cabo completamente.

3. Montagem dos acessórios

Antes de proceder à montagem dos acessórios, desligue sempre a ficha da tomada.

Montagem e desmontagem do resguardo
Fig. 2
Substitua o resguardo apenas por outro resguardo de aço ou de qualquer outro tipo de material da mesma resistência.

Desmontagem
- Retire a porca com flange e o flange do veio (2).
- Retire o resguardo da máquina.

Montagem
- Coloque o resguardo (1) na máquina.
- Rode o resguardo para a posição indicada na figura e fixe os parafusos por completo (3).
- Monte a porca e o flange novamente no veio (2).

Colocação de um disco abrasivo.
Fig. 3
Utilize discos abrasivos do tamanho correcto. Utilize apenas discos com reforço de fibras. O disco não pode entrar em contacto com o rebordo do resguardo.

- Carregue no dispositivo de bloqueio (6) do veio e rode o veio (9) até este ficar bloqueado. Mantenha o dispositivo de bloqueio do veio premido enquanto efectuar este procedimento.
- Remova a porca com flange (12) do veio com a ajuda de uma chave de aperto (11).
- Coloque o disco (7) no flange (5).
- Aparafuse a porca com flange novamente no veio e fixe-a com a ajuda de uma chave de aperto.
- Solte o dispositivo de bloqueio do veio e verifique se o travamento foi desbloqueado, rodando o veio.

Montagem da pega lateral
Fig. 1
A pega lateral é apropriada tanto para utilizadores esquerdinos como dextros.

- Os utilizadores esquerdinos deverão aparafusar a pega lateral (5) no encaixe situado no lado direito da máquina.
- Os utilizadores dextros deverão aparafusar a pega lateral no encaixe situado no lado esquerdo da máquina.
- Para trabalhos verticais, aparafuse a pega lateral no encaixe situado na parte superior da máquina.

Verifique se a pega lateral está bem fixa, evitando que possa saltar com a vibração

Montar os discos de rebarbar e os discos de raspar
Fig. 4 e 5 mostram como montar a flange (10) quando utilizar discos grossos (4 - 8 mm) ou discos finos (2,5 - 4 mm).

4. Utilização

Respeite sempre as instruções de segurança e cumpra as normas em vigor.

Atenção especial quando accionar a máquina
- Aperte a peça de trabalho e certifique-se de que a peça de trabalho não desliza por baixo da máquina durante as actividades de corte.
- Quando utilizar a máquina, segure sempre

firmemente com as duas mãos e mantenha uma postura firme.
- Direccione sempre o cabo para a parte de trás da máquina.
- Apenas introduza a ficha na tomada quando a máquina estiver desactivada.
- Apenas aplique a máquina na peça a trabalhar quando estiver activada.

Não utilize a máquina para trabalhar superfícies de magnésio.

Ligar e desligar
- Esta máquina encontra-se equipada com um interruptor de segurança.
- A máquina poderá ser ligada pressionando o botão de "bloqueio" (para desactivar o interruptor) e ligando o interruptor de ligação.

Espere até que a máquina atinja a velocidade antes de começar a aplainar.

Funcionamento
- Segure firmemente a máquina e mova-a contra a peça a trabalhar. Mova o disco de rebarbar por igual sobre a peça a trabalhar.
- Enquanto raspa mova a máquina sob um čngulo de 30º a 40º ao longo da peça a trabalhar (Fig. 6).

Nunca use discos de rebarbar para raspar!

- A máquina deve funcionar sempre no sentido oposto à direcção de rotação. Por isso, nunca mova a máquina noutra direcção! Caso contrário, a máquina pode receber uma força que a faça sair fora do corte (fig. 7).
- Inspeccione regularmente o disco de rebarbar. Os discos gastos têm um efeito negativo na eficácia da máquina. Substitua atempadamente o disco de rebarbar.
- Não ponha a máquina em baixo enquanto o motor estiver a funcionar. Não coloque a máquina sobre uma superfície empoeirada. As poeiras podem entrar no mecanismo.
- Desligue sempre a máquina antes de remover a ficha da tomada eléctrica.

Nunca utilize o sistema de bloqueio do veio para desligar a máquina.

5. Serviço e manutenção

Certifique-se que a máquina não está sob tensão sempre que levar a cabo os trabalhos de manutenção no motor.

As máquinas foram concebidas para operar durante de um período de tempo prolongado com um mínimo de manutenção. A continuidade do funcionamento satisfatório da máquina depende da adequada manutenção da máquina e da sua limpeza regular.

Falhas
No caso de falha da máquina, há um número de causas possíveis e as soluções apropriadas são dadas a seguir:

1. A máquina não funciona
- Está sem corrente.
  - *Cabo (extensão) está danificado.*

2. O electromotor não alcança a velocidade máxima
- O cabo de extensão é fino e/ou longo demais.
  - *A voltagem da rede é inferior a 230 V.*

3. A máquina sobreaquece
- As ranhuras de ventilação estão obstruídas. Limpe-as com um pano seco.
  - *A máquina teve uma sobrecarga. Use a máquina para o fim a que se destina.*

4. Excesso de faíscas ou o motor a andar irregularmente
- Há sujidade no interior do motor ou as escovas de carbono estão gastas.
  - *Todas as peças representam uma peça importante do sistema de isolamento duplo e só deverão receber manutenção nos nossos centros de assistência autorizados.*

Reparações e assistência apenas devem ser feitas por técnicos qualificados ou empresa de assistência.

Limpeza
Limpe regularmente a carcaça da máquina com um pano suave, de preferência após cada

utilização. Mantenha as aberturas de ventilação sempre livres de poeiras e sujidade. No caso da sujidade custar a sair, use um pano suave humedecido em água de sabão.
Nunca utilize solventes como por exemplo gasolina, álcool, amoníaco, etc. Estes solventes poderão danificar as partes plásticas da máquina.

Lubrificação
A máquina não requer qualquer lubrificação adicional.

Falhas
Se ocorrer alguma falha, por exemplo, devido a desgaste duma peça, contacte o endereço de assistência indicado no cartão de garantia. No fim deste manual encontra um diagrama de componentes alargado com as peças que podem ser encomendadas.

Protecção do meio ambiente
Com vista a evitar quaisquer danos de transporte, a máquina é fornecida numa embalagem resistente, fabricada na medida do possível em materiais recicláveis. Entregue, portanto, a embalagem para reciclagem.

Os aparelhos eléctricos ou electrónicos avariados e/ou eliminados têm de ser recolhidos nos pontos de reciclagem adequados.

Garantia
Os termos e condições da garantia encontram-se descritos no boletim da garantia fornecido em separado.

SMERIGLIATRICE ANGOLARE

Grazie per aver acquistato questo prodotto Ferm.
Con il suo acquisto è entrato in possesso di un prodotto eccellente, offerto da uno dei distributori leader in Europa. Tutti i prodotti di Ferm sono fabbricati seguendo i più elevati standard di prestazioni e sicurezza e, nell'ambito della nostra filosofia, forniamo un eccellente servizio di assistenza alla clientela accompagnato da una Garanzia completa. Ci auguriamo che troverà di suo gradimento l'utilizzo di questo prodotto per molti anni a venire.

I numeri contenuti nel testo sottostante si riferiscono alle illustrazioni a pagina 2 - 4.

Per la vostra sicurezza e quella degli altri, per favore leggere attentamente queste istruzioni prima di usare questo apparecchio. Vi aiuteranno a capire il funzionamento del vostro prodotto più facilmente e ad evitare rischi. Conservare questo manuale di istruzioni in un luogo sicuro per uso futuro.

Contenuti
1. Dati della macchina
2. Misure di sicurezza
3. Montagio degli acessori
4. Uso
5. Servizio e manutenzione

1. Dati della macchina

Caratteristiche tecniche

Tensione	230 - 240 V~
Frequenza	50 Hz
Potenza assorbita	2000 W
Velocità a vuoto	6000 r/min
Diametro disco	230 mm
Misura mandrino	M 14
Peso	5 kg
Lpa (pressione sonora)	92,5 +3 dB(A)
Lwa (potenza sonora)	103,5 +3 dB(A)
Valore delle vibrazioni	5,62 + 1,5 m/s^2

Livello delle vibrazioni
Il livello di emissione delle vibrazioni indicato sul retro di questo manuale di istruzioni è stato misurato in conformità a un test standardizzato

stabilito dalla norma EN 60745; questo valore può essere utilizzato per mettere a confronto un l'utensile con un altro o come valutazione preliminare di esposizione alla vibrazione quando si impiega l'utensile per le applicazioni menzionate

- se si utilizza l'utensile per applicazioni diverse, oppure con accessori differenti o in scarse condizioni, il livello di esposizione potrebbe aumentare notevolmente
- i momenti in cui l'utensile è spento oppure è in funzione ma non viene effettivamente utilizzato per il lavoro, possono contribuire a ridurre il livello di esposizione

Proteggersi dagli effetti della vibrazione effettuando la manutenzione dell'utensile e dei relativi accessori, mantenendo le mani calde e organizzando i metodi di lavoro

Contenuto della confezione

1 Smerigliatrice angolare
1 Impugnatura laterale
1 Chiave
1 Spazole di carbone
1 Manuale d'uso
1 Fascicolo di sicurezza
1 Scheda di garanzia

Verificare che la macchina, le singole parti e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.

Caratteristiche

Fig.1

1. Selettore ON/OFF
2. Carbonio
3. Dispositivo di bloccaggio mandrino
4. Disco abrasivo
5. Impugnatura laterale
6. Interrutore "lock-off"

2. Misure di sicurezza

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

Segnala il rischio di lesioni personali, di morte o di danni all'apparecchio in caso di non osservanza delle istruzioni di questo manuale.

Indica il rischio di scossa elettrica.

Rischi di incendio

Usare il dispositivo di blocco del mandrino solo in modalità di arresto.

Tenere gli spettatori a distanza

Indossare protezioni per occhi e orecchie

Indossare guanti protettivi

Norme di sicurezza

- Controllare che il numero massimo di giri menzionato sul disco abrasivo corrisponda a quello massimo della macchina. Il numero di giri della macchina non pu superare il valore menzionato sul disco abrasivo.
- Controllare che le dimensioni del disco abrasivo corrispondano alle caratteristiche della macchina.
- Controllare che il disco abrasivo sia montato in modo corretto e che sia fissato a sufficienza. Non utilizzare anelli di adattamento o altri dispositivi di adattamento per correggere le dimensioni del disco abrasivo.
- Trattare e conservare i dischi abrasivi secondo le istruzione del fornitore.
- Non utilizzare la macchina per tagliare pezzi con uno spessore maggiore della massima profondit di molatura del disco abrasivo.
- Non utilizzare dischi abrasivi destinati a troncare per operazioni di rifilatura.
- Quando si utilizzano dischi abrasivi che vanno fissati sulla filettatura del mandrino, occorre controllare che la filettatura di tale mandrino sia sufficientemente lunga. Inoltre il mandrino deve essere protetto in modo adeguato e non deve essere a contatto con la superficie di molatura.
- Verificare che il disco abrasivo non sia danneggiato prima di utilizzarlo. Non utilizzare mai dischi che presentino crepe, fessure o

qualsiasi altro tipo di danno.
- Prima di utilizzare la macchina bisogna farla girare a vuoto per 30 secondi. Spegnerla immediatamente in caso cominciasse a vibrare notevolmente o in caso presentasse dei difetti. Controllare accuratamente la macchina e il disco abrasivo prima di accenderla di nuovo.
- Un'eventuale pioggia di scintille non deve mettere in pericolo le persone circostanti o non deve progredire nella direzione di fonti infiammabili.
- Il pezzo di lavoro deve essere fissato o bloccato adeguatamente. Non mettere le mani nelle vicinanze della superficie da molare.
- Portare sempre degli occhiali di sicurezza e cuffie di protezione.
- Assicurarsi che le ruote montate e le punte siano correttamente alloggiate nelle loro sedi secondo le istruzioni del fabbricante.
- Assicurarsi che vengano utilizzati i fogli catramati con il prodotto abrasivo incollato, quando necessario.
- Se insieme allo strumento viene fornita una protezione di sicurezza, non utilizzare mai lo strumento senza la protezione.
- Per gli strumenti progettati per l'alloggiamento di ruote con fori filettati, assicurarsi che il filo della ruota sia abbastanza lungo da ospitare la lunghezza del mandrino.
- Assicurarsi che le aperture per la ventilazione siano libere quando si lavora in condizioni molto polverose. Se fosse necessario togliere la polvere, fare attenzione a scollegare lo strumento dalla rete di alimentazione (senza utilizzare oggetti metallici) ed evitare di danneggiare le parti interne.
- Quando si avvia il dispositivo si potrebbero verificare delle cadute di tensione, a causa delle cattive condizioni dell'alimentazione di rete. Ciò potrebbe influenzare altri dispositivi (ad esempio, l'emissione di luce intermittente di una lampadina). Se l'impedenza di rete è Zmax <0.348 Ohm, tali disturbi non dovrebbero verificarsi. In caso di necessità, contattare l'ente erogatore locale per ulteriori informazioni.

Norme elettriche di sicurezza
Quando utilizar máquinas eléctricas deve sempre respeitar as normas de segurança em vigor no local, devido ao perigo de incêndio, de choques eléctricos ou ferimentos pessoais. Para além das instruções abaixo, leia também as instruções de segurança apresentadas no folheto de segurança em anexo. Guarde as instruções num lugar seguro!

Accertarsi sempre che l'alimentazione elettrica corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dei dati caratteristici.

Macchina classe II - Doppio isolamento - Non è necessaria la messa a terra

Substituição de cabos ou fichas
Em caso de deterioração do cabo da corrente, este deverá ser substituído por um cabo de corrente especial, disponível a partir do fabricante ou do serviço de apoio ao cliente do fabricante. Destrua os cabos ou fichas usados imediatamente após a sua substituição por novos. É perigoso ligar a ficha de um cabo frouxo a uma tomada.

Uso di prolunghe
Utilizzare soltanto prolunghe approvate ed idonee alla potenza della macchina. I nuclei devono avere una sezione minima di 1,5 mm^2. Se la prolunga arrotolata su di una bobina, occorre srotolarla completamente.

3. Montaggio degli accessori

Staccare sempre la spina dalla presa di corrente prima di iniziare il montaggio.

Montaggio e smontaggio della cappa di protezione
Fig. 2
Sostituire la cappa di protezione soltanto con una costruita da laminato d'acciaio o con altro materiale dalla stessa solidit .

Smontaggio
- Togliere il dado flangiato e la flangia del mandrino (2).
- Togliere la cappa di protezione dalla macchina.

Montaggio
- Posizionare la cappa di protezione (1) sulla macchina.
- Ruotare la cappa di protezione nella

posizione indicata nella figura ed avvitare a fondo le viti (3).
- Posizionare nuovamente il dado flangiato e la flangia sul mandrino (2).

Posizionamento del disco abrasivo
Fig. 3
Utilizzare dischi abrasivi dalle giuste dimensioni. Utilizzare soltanto dischi abrasivi con fibre rinforzate. Il disco non pu toccare il bordo della cappa di protezione.

- Premere il dispositivo di bloccaggio del mandrino (6) verso il basso e ruotare il mandrino (9) finch quest'ultimo non entra nel dispositivo di bloccaggio. Tenere premuto il dispositivo di bloccaggio del mandrino durante l'intera procedura.
- Togliere il dado flangiato (12) del mandrino mediante l'apposita chiave (11).
- Posizionare il disco abrasivo (7) sulla flangia (5).
- Posizionare di nuovo il dado flangiato sul mandrino ed avvitarlo con la chiave.
- Rilasciare il dispositivo di bloccaggio del mandrino e ruotando il mandrino verificare se il bloccaggio stato disinserito.

Montaggio dell'impugnatura laterale
Fig. 1
Grazie all'impugnatura la macchina pu essere utilizzata sia con la mano sinistra che con la destra.

- Per l'uso della macchina con la mano sinistra, avvitare l'impugnatura nella sede (5) situata sul lato destro della macchina.
- Per l'uso della macchina con la mano destra, avvitare l'impugnatura nella sede situata sul lato sinistro della macchina.
- Per operazioni da eseguire verticalmente, avvitare l'impugnatura nella sede situata sopra alla macchina.

L'impugnatura deve sempre essere fissata bene e non deve staccarsi all'improvviso a causa delle vibrazioni.

Montaggio dei dischi abrasivi o molatori
Le fig. 4 e 5 mostrano come montare la flangia (10) per l'uso di dischi spessi (4 – 8 mm) e sottili (2,5 – 4 mm).

4. Uso

Rispettare sempre le istruzioni di sicurezza e le norme in vigore.

Prestare particolare attenzione all'avviamento della macchina
- Assicurare il pezzo da lavorare su una morsa in modo che esso non possa scivolare via da sotto all'apparecchio durante il taglio.
- Quando utilizzate la macchina, tenetela sempre saldamente con entrambe le mani e assumete una posizione sicura.
- Dirigere sempre il cavo verso il retro, allontanandolo dall'apparecchio.
- Inserire la spina di alimentazione solo quando l'interruttore dell'apparecchio è in posizione di spento.
- Appoggiare l'apparecchio sul pezzo da lavorare soltanto dopo averlo messo in moto.

Non utilizzare mai la macchina per la molatura di parti in magnesio.

Accendere/spegnere
- Per azionare l'interruttore di sicurezza, è sufficiente spingere il pulsante in avanti (per disimpegnarlo) e premerlo.
- Controllate bene che la smerigliatrice angolare sia sempre al minimo (senza carica) se l'attivate o la disattivate.

Quando l'apparecchio ha raggiunto il massimo dei giri farlo scivolare sul pezzo da lavorare.

Funzionamento
- Tenere saldamente l'apparecchio e portarlo contro il pezzo da lavorare. Spostare il disco abrasivo con regolarità sul pezzo da lavorare.
- Spostare l'apparecchio durante la molatura mantenendo un angolo di 30°-40° sul pezzo di lavoro (Fig.6).

Non usare mai dischi abrasivi per la molatura!

- La macchina deve essere adoperata sempre nella direzione opposta rispetto a quella di rotazione. Dunque non spostare mai l'apparecchio nella direzione contraria! In

caso contrario si verifica il rischio di perdere il controllo ed essere trascinati fuori del taglio. (Fig.7)
- Verificare le condizioni del disco abrasivo a intervalli regolari. I dischi usurati hanno un effetto negativo sull'efficienza dell'apparecchio. Sostituire per tempo i dischi abrasivi.
- Non appoggiare la macchina finché il motore non ha smesso di ruotare. Non mettere l'apparecchio su una superficie polverosa. Le particelle di polvere potrebbero introdursi nel meccanismo.
- Spegnere sempre l'apparecchio prima di rimuovere la spina dalla presa murale.

Non utilizzare mai il dispositivo di bloccaggio del mandrino per fermare il motore.

5. Servizio & manutenzione

Assicurarsi che la macchina non sia in funzione mentre si effettuano operazioni di manutenzione sul motore.

Le macchine sono state progettate per funzionare per lunghi periodi di tempo, pur richiedendo interventi di manutenzione minimi. Un funzionamento continuo soddisfacente dipende dall'adeguata conservazione della macchina e da una pulizia regolare.

Guasti
Qualora la macchina non funzionasse correttamente, consultare l'elenco sottostante con tutte le possibili cause e rimedi:

1. **L'apparecchio non si avvia**
- L'interruttore è spento.
  - *Cavo di alimentazione o di prolunga danneggiato.*

2. **Il motore elettrico raggiunge a fatica la velocità massima**
- Il cavo di prolunga è troppo sottile e/o troppo lungo.
  - *La tensione di rete è inferiore a 230 V.*
3. **L'apparecchio si surriscalda**
- I fori d'aerazione sono bloccati. Pulirli con un panno asciutto.
  - *L'apparecchio è stato sovraccaricato. Utilizzare la macchina unicamente per lo scopo per cui è prevista.*

4. **Eccessiva produzione di scintille o irregolarità di rotazione del motore elettrico**
- Dello sporco si è introdotto nel motore o i carboncini delle spazzole sono consumati.
  - *Sostituire i carboncini o portare l'apparecchio ad un centro di riparazione specializzato.*

Le riparazioni e la manutenzione devono essere eseguite solo da personale qualificato o da un centro di assistenza.

Pulizia
Pulire regolarmente il corpo macchina con un panno morbido, possibilmente dopo ogni uso. Eliminare polvere e sporco dalle ferritoie di ventilazione. Se lo sporco non è asportabile, usare un panno morbido inumidito con acqua saponata. Non usare mai solventi come benzina, alcool, ammoniaca, ecc, perché potrebbero danneggiare i componenti in plastica.

Lubrificazione
La macchina non richiede lubrificazioni aggiuntive.

Riparazioni e commercianti
Se si presentano problemi a causa di, per esempio, usura di una parte della sega, si prega di contattare il servizio di assistenza all'indirizzo riportato sulla scheda di garanzia.

Ambiente
Per evitare che si danneggi durante il trasporto, la macchina è imballata in un contenitore resistente. La maggior parte dei componenti dell'imballaggio sono riciclabili. Portare tali materiali presso gli appositi centri di riciclaggio.

Strumenti elettrici e/o elettronici difettosi o usurati devono essere smaltiti in appropriate aree di riciclaggio.

Garanzia
Le condizioni di garanzia sono esposte nell'apposita scheda allegata a parte.

VINKELSLIP

Tack för att du har valt att köpa denna Ferm-produkt. Du har nu en enastående produkt som har levererats av en av Europas ledande distributörer.
Alla produkter som Ferm levererar till dig är tillverkade enligt högsta standarder för prestanda och säkerhet. Dessutom ingår det i vår filosofi att erbjuda en högklassig kundservice som backas upp av vår omfattande garanti. Vi hoppas att du får många års glädje av din nya produkt.

Siffrorna i nedanstå i nedanstående text motsvarar bilderna på sidan 2 - 4.

För din egen och andras säkerhet, var vänlig läs denna bruksanvisning noggrant innan apparaten tas i bruk. Det kommer att hjälpa dig att förstå din produkt bättre och förebygger onödiga risker. Spara denna bruksanvisning på ett säkert ställe för framtida bruk.

Innehåll
1. Tekniska specifikationer
2. Säkerhetsföreskrifter
3. Montering av tillbehör
4. Användning
5. Service & underhåll

1. Tekniska specifikationer

Teksnika data

Spänning	230 - 240 V~
Frekvens	50 Hz
Ineffekt	2000 W
Obelastad hastighet	6000 v/min
Skivdiameter	230 mm
Spindelgänga	M14
Vikt	5 kg
Lpa (ljudtrycksnivå)	92,5+3 dB (A)
Lwa (ljudeffektnivå)	103,5+3 dB (A)
Vibrationsvärde	5,62 + 1,5 m/s^2

Vibrationsnivå
Vibrationsemissionsvärdet som står på baksidan av den här instruktionsboken har uppmätts enligt ett standardiserat test i enlighet med EN 60745; detta värde kan användas för att jämföra vibrationen hos olika verktyg och som en ungefärlig uppskattning av hur stor vibration användaren utsätts för när verktyget används enligt det avsedda syftet

- om verktyget används på ett annat än det avsedda syftet eller med fel eller dåligt underhållna tillbehör kan detta drastiskt öka vibrationsnivån
- när verktyget stängs av eller är på men inte används, kan detta avsevärt minska vibrationsnivån

Skydda dig mot vibration genom att underhålla verktyget och dess tillbehör, hålla händerna varma och styra upp ditt arbetssätt

Förpackningen innehåller
1 Vinkelslip
1 Sidohandtag
1 Spännyckel
1 Kolborstarna set
1 Bruksanvisning
1 Blad med säkerhetsföreskrifter
1 Garantikort

Kontrollera om maskinen, lösa delar eller tillbehör uppvisar transportskador.

Maskinens delar
Fig. 1
1. Strömbrytare
2. Skruvlucka kolborste (ömse sidor)
3. Spindellås knappen
4. Slipskiva
5. Sidohandtag
6. “Lock-off” knappen

2. Säkerhetsföreskrifter

I denna bruksanvisning används följande symboler:

Anger att det föreligger risk för personskador, livsfara eller risk för skador på maskinen om instruktionerna i denna bruksanvisning inte efterlevs.

Anger risk för elektrisk stöt.

Brandrisk

Använd endast spindellåset i stillastående läge.

Förbipasserande får inte komma för nära

Bär ögon- och hörselskydd

Använd skyddshandskar

Speciella säkerhåtgärder

- Kontrollera att det maximala varvtalet som anges på slipskivan överenskommer med maskinens maximala varvtal. Maskinens varvtal får ej överskrida värdet på slipskivan.
- Se till att slipskivans dimensioner överenskommer med maskinens specifikationer.
- Se till att slipskivan är rätt monterad och ordentligt fastsatt. Använd inga passringar eller adaptar för att få en slipskiva att passa.
- Behandla och förvara slipskivor enligt leverantörens anvisningar.
- Använd aldrig maskinen för genomslipning av arbetsstycken vars tjocklek överskrider slipskivans maximala slipdjup.
- Använd aldrig genomslipningsskivor för avgradning.
- Se vid bruk av slipskivor som monteras på spindelns gänga till att spindelns gänga är tillräckligt djup. Se till att spindeln är ordentligt skyddad och inte vidrör slipytan.
- Syna slipskivan före bruk på eventuella skador. Använd inga slipskivor som är spruckna, brustna eller skadade på annat sätt.
- Låt maskinen före bruk löpa obelastad under 30 sekunder. Stäng genast av maskinen om den börjar skaka kraftigt eller om andra störningar uppträder. Kontrollera maskinen och slipskivan grundligt innan du startar maskinen på nytt.
- Se till att eventuella gnistor inte orsakar fara för personer eller stänker i riktning av lättantändliga ämnen.
- Se till att arbetsstycket stöds eller spänns fast ordentligt. Håll händerna undan från ytan som ska slipas.
- Bär alltid skyddsglasögon och hörselskydd. Bär vid behov vidare personligt skydd, t.ex. hjälm eller förkläde.
- Se till att monterade skivor och stycken har fästs ordentligt enligt tillverkarens instruktioner.
- Se till att mellanlägg används när det medföljer gjutna slipprodukter och när det behövs.
- Om ett skydd medföljer verktyget, använd aldrig verktyget utan skyddet.
- När det gäller verktyg som använder skivor med gängande hål, se till att skivans gängor är tillräckligt långa för att hålla axellängden.
- Se till att ventilationsöppningar hålls öppna när du arbetar under dammiga förhållanden. Om du behöver avlägsna damm, koppla först ur verktyget från eluttaget (använd icke-metalliska föremål) och var försiktig så att du inte skadar några inre delar.
- P.g.a. bristande förhållande i elnätet, kan korta spänningsfall uppstå när man startar utrustningen. Detta kan påverka annan utrustning (t.ex. en lampa kan börja blinka). Om nätimpedans Zmax < 0.348 Ohm, är det inte troligt att sådana störningar uppstår. (Vid behov kan du kontakta din lokala elleverantör för mer information).

Elektrisk säkerhet

Vid användning av elektriska maski ner, iaktta alltid de säkerhetsföreskrifter som gäller lokalt i samband med brandfara, fara för elektriska stötar och kroppsskada.
Läs förutom nedanstående instruktioner även igenom bladet med säkerhetsföreskrifter som bifogas separat. Förvara instruktionerna omsorgsfullt!

Kontrollera alltid om din nätspänning överensstämmer med värdet på typplattan.

Maskin klass II – dubbel isolering, jordad kontakt behövs ej.

Byta ut kablar eller stickkontakter

Om nätkabeln skadas, måste den bytas ut mot en speciell nätkabel som finns hos tillverkaren eller tillverkarens kundservice. Släng gamla kablar eller stickkontakter meddetsamma efter det att du har bytt ut dem mot nya. Det är farligt att sticka in stickkontakten av en lös sladd i ett uttag.

Vid användning av förlängnings kablar

Använd uteslutande en godkänd

förlängningskabel som är lämplig för maskinens effekt. Ledarna måste ha en diameter på minst 1,5 mm^2. Om förlängningskabeln sitter på en haspel, rulla då ut den helt och hållet.

3. Montering av tillbehör

Koppla alltid ur verktyget från strömkällan innan montering av ett tillbehör.

Demontering och montering av skyddskåpan
Fig. 2
Skyddskåpan får endast bytas ut mot ett exemplar av stålplåt eller material av jämförbar styrka.

Nedmontering
- Ta bort flänsmuttern från spindeln (2).
- Ta av skyddskåpan från maskinen.

Montering
- Sätt skyddskåpan (1) på maskinen.
- Vrid på skyddskåpan till det läge som angetts i illustrationen och dra åt skruvarna helt (3).
- Sätt på flänsmuttern och flänsen igen på spindeln (2).

Montering av en slipskiva
Fig. 3
Använd slipskivor av rätt format. Använd endast fiberförstärkta slipskivor. Slipskivan får inte vidröra skyddskåpans kant.

- Tryck in spindellåset (6) och vrid spindeln (9) tills den griper i låset. Håll under tiden spindellåset intryckt.
- Avlägsna flänsmuttern (12) från spindeln med spännyckeln (11).
- Placera slipskivan (7) på flänsen (5).
- Sätt tillbaka flänsmuttern på spindeln och vrid fast den med spännyckeln.
- Släpp spindellåset och vrid spindeln för att kontrollera att spärren har lossats.

Montering av sidohandtaget
Fig. 1
Sidohandtaget kan användas för både höger och vänster hand.
- Skruva för vänsterhänt användning in sidohandtaget (5) i öppningen i maskinens högra sida.
- Skruva för högerhänt användning in sidohandtaget i öppningen i maskinens vänstra sida.
- Skruva för vertikala verksamheter in sidohandtaget i uttaget ovanpå maskinen.

Se till att sidohandtaget sitter fast ordentligt och inte oväntat kan skaka lös.

Montering av slipskivor och skivor för grovbearbetning
Fig. 4 och 5 visar hur flänsen (10) ska monteras när tjocka skivor (4–8 mm) och tunna skivor (2,5 - 4 mm) används.

4. Användning

Laktta alltid säkerhetsinstruktionerna och respektera gällande föreskrifter.

Speciell uppmärksamhet när maskinen ska startas
- Sätt fast arbetsstycket och se till så att det inte kan glida iväg när arbete utförs.
- När du arbetar med maskinen ska du alltid hålla i den med båda händerna och stå stadigt.
- Håll alltid anslutningskabel bakom maskinen, bort från arbetsstycket.
- Anslut stickkontakten endast när maskinen är avslagen.
- Starta maskinen innan du börjar bearbeta arbetsstycket.

Använd aldrig maskinen till att slipa arbetsstycken av magnesium.

Till- och frånkoppling
- Se till att maskinen är obelastad och att skivan går fritt när strömmen slås på eller från.
- Denna maskin är utrustad med en säkerhetsbrytare. Starta maskinen genom att trycka på knappen "lås från" (för att frigöra brytaren) och sätt igång maskinen.

Låt maskinen komma upp i varv före användning.

Handhavande
- Håll i maskinen med ett fast grepp och för den mot arbetsstycket. För slipskivan jämnt över

arbetsstycket.
- Under grovbearbetning ska maskinen föras över arbetsstycket med en vinkel på 30º - 40º (Fig. 6).

Använd aldrig slipskivor för grovbearbetning!

- Maskinen skall alltid arbeta i motsatt riktning till rotationsriktningen. Rör därför aldrig maskinen i den andra riktningen! Det finns annars en fara för att maskinen okontrollerat trycks ut från skäret (Fig. 7).
- Inspektera slipskivan regelbundet. Slitna skivor har en negativ inverkan på maskinens effektivitet. Byt ut slipskivan i god tid.
- Lägg inte ned maskinen förrän motorn har stannat helt. Lägg inte maskinen på ett dammigt underlag. Dammpartiklar kan tränga in i mekanismen.
- Slå alltid av maskinen först innan du kopplar ur stickkontakten från nätuttaget.

Använd aldrig spindellåset till att stanna motorn.

5. Service & underhåll

Tillse att maskinen inte är spänningsförande när underhållsarbeten utförs på de mekaniska delarna.

Maskiner har konstruerats för att under lång tid fungera problemfritt med ett minimalt underhåll. Genom att regelbundet rengöra maskinen och hantera den på rätt sätt bidrar du till en lång livslängd för din maskin.

Brister
Om maskinen inte skulle fungera kan nedanstående möjliga orsaker och lämpliga lösningar vara till hjälp:

1. Maskinen fungerar inte
- Strömmen är avslagen.
  - *(Förlängnings) kabeln är skadad.*
  - *Spänningen i nätuttaget är lägre än 230 V.*

3. Maskinen överhettar
- Ventilationsöppningarna är blockerade Gör rent dem med en torr trasa.
  - *Maskinen har överbelastats. Använd maskinen endast för avsett ändamål.*

4. Kraftig gnistbildning eller så går elmotorn ojämnt
- Det finns smuts inuti motorn eller kolborstarna är utslitna.
  - *Byt ut kolborstarna eller lämna in maskinen till en specialiserad verkstad .*

Iaktta alltid säkerhetsinstruktionerna och respektera gällande föreskrifter.

Rengöring
Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk duk, företrädesvis efter varje användning. Tillse att ventilationsspringorna är fria från damm och smuts. Använd en mjuk duk fuktad med tvålvatten vid svår smuts. Använd inga lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak etc. Sådana ämnen skadar plastdelarna.

Smörjning
Maskinen behöver ingen extra smörjning.

Fel
Kontakta servicestället som anges på garantibeviset om ett fel uppstår, t.ex. på grund av en del som är nedsliten. I slutet av den här bruksanvisningen finns en sprängskiss över de delar som kan beställas.

Driftstörningar
För att undvika transportskador levereras maskinen i en så stadig förpackning som möjligt. Förpackningen har så långt det är möjligt tillverkats av återvinningsbart material. Ta därför tillvara möjligheten att återvinna förpackningen.

Skadade och/eller kasserade elektriska och elektroniska apparater ska lämnas in enligt gällande miljöregler.

Garanti
Garantivillkoren framgår av det separat bifogade garantikortet.

KULMAHIOMAKONE

Kiitos, että ostit tämän Ferm-tuotteen.
Niin tekemällä sinulla on nyt oivallinen tuote, jonka on toimittanut eräs Euroopan johtavista toimittajista. Kaikki tuotteet, jotka Ferm on sinulle toimittanut, on valmistettu korkeimpien suorituskyky- ja turvallisuusnormien mukaan, ja osana filosofiaamme on järjestää oivallista asiakaspalvelua, johon kuuluu täydellinen takuumme.
Toivomme, että nautit tämän tuotteen käyttämisestä monia tulevia vuosia.

Numerot seuraavassa tekstissä vastaavat kuvia sivulla 2 - 4.

Oman turvallisuutesi ja lähistöllä olevien henkilöiden turvallisuuden takia lue nämä ohjeet huolellisesti, ennen kuin ryhdyt käyttämään laitetta. Ohjeiden avulla ymmärrät laitteen toiminnan paremmin ja osaat välttää tarpeettomia riskejä. Pane ohjekirja huolellisesti talteen vastaisen varalle.

Sisällys
1. Laitetiedot
2. Turvaohjeet
3. Asennus
4. Käyttö
5. Kunnossapito jakorjaukset

1. Laittetiedot

Tekniset tiedot

Jännite	230 - 240 V~
Taajuus	50 Hz
Liitäntäteho	2000 W
Kierrosluku kuormittamattomana	6000/min
Laikan halkaisija	230 mm
Karan koko	M 14
Paino	5 kg
Lpa (melutaso)	92,5+3 dB (A)
Lwa (ääniteho)	103,5+3 dB (A)
Tärinä	5,62 + 1,5 m/s^2

Tärinätaso
Tämän ohjekirjan takana mainittu tärinäsäteilytaso on mitattu standardin EN 60745 mukaisen standarditestin mukaisesti; sitä voidaan käyttää verrattaessa yhtä laitetta toiseen sekä alustavana tärinälle altistumisen arviona käytettäessä laitetta manituissa käyttötarkoituksissa

- laitteen käyttö eri käyttötarkoituksiin tai erilaisten tai huonosti ylläpidettyjen lisälaitteiden kanssa voi lisätä merkittävästi altistumistasoa
- laitteen ollessa sammuksissa tai kun se on käynnissä, mutta sillä ei tehdä työtä, altistumistaso voi olla huomattavasti pienempi

Suojaudu tärinän vaikutuksilta ylläpitämällä laite ja sen lisävarusteet, pitämällä kädet lämpiminä ja järjestämällä työmenetelmät

Pakkauksen sisältö
1 Kulmahiomakone
1 Sivukahva
1 Kiristysavain
1 Hiiliharjojen
1 Käyttöohje
1 Turvatiedote
1 Takuukortti

Tarkista, että kone, irto-osat ja varusteet eivät ole vaurioituneet kuljetuksen aikana.

Tietoja tuotteesta
Kuva 1
1. Virtakytkin
2. Hiiliharjan kierrekansi (molemmilla puolilla)
3. Karalukko
4. Hiomalaikka
5. Sivukahva
6. “Lock off"-painiketta

2. Turvaohjeet

Näissä ohjeissa käytetään seuraavia symboleja:

Osoittaa loukkaantumisvaaran, hengenvaaran tai työkalun vaurioitumisriskin, jos tämän oppaan ohjeita ei noudateta.

Osoittaa sähköiskuvaaran.

Tulipalovaara

Käytä karalukkoa vain seisokkitilassa.

Älä päästä ulkopuolisia lähelle laitetta.

Käytä suojalaseja ja kuulonsuojaimia.

Käytä suojakäsineitä

Erityisiä turvaohjeita

- Tarkista, vastaako hiomalaikkaan merkitty suurin kierrosnopeus koneen suurinta sallittua kierrosnopeutta. Koneen kierrosnopeus ei saa olla hiomalaikkaan merkittyä arvoa suurempi.
- Tarkista, että hiomalaikan mitat vastaavat koneen teknisiä tietoja.
- Tarkista, että hiomalaikka on asennettu oikein ja kiinnitetty kunnolla paikoilleen. Älä yritä saada hiomalaikkaa sopimaan väkisin koneeseen supistusrenkaiden tai sovitinten avulla.
- Käytä ja säilytä hiomalaikkoja hankkijalta saamiesi ohjeiden mukaisesti.
- Älä käytä konetta paksumpien työstökappaleiden leikkaamiseen kuin leikkauslaikan suurin hiontasyvyys.
- Älä käytä leikkauslaikkoja purseenpoistoon.
- Varmista karan ruuvinkierteisiin kiinnitettävillä hiomalaikoilla, että karassa on riittävästi kierteitä. Varmista, että kara on riittävästi suojattuna eikä tule kosketukseen hiomapinnan kanssa.
- Tarkista ennen käyttöä, ettei hiomalaikassa ole vaurioita. Älä käytä murtuneita, revenneitä tai muutoin vahingoittuneita hiomalaikkoja.
- Käytä konetta kuormittamattomana 30 sekuntia ennen sen käyttöönottoa. Katkaise koneen virta välittömästi, jos se alkaa täristä huomattavasti, tai jos siinä ilmenee jokin muu vika. Tarkasta kone ja hiomalaikka huolellisesti ennen kuin käynnistät koneen uudelleen.
- Varmista, ettei mahdollinen kipinöinti aiheuta henkilövahinkoja tai roisku helposti syttyviä aineita kohti.
- Varmista, että työstettävä kappale on riittävästi tuettuna tai puristettuna. Pidä kädet loitolla hiottavasta pinnasta.
- Käytä aina suojalaseja ja kuulosuojaimia. Käytä halutessasi tai tarvittaessa myös muita suojavarusteita, esimerkiksi esiliinaa tai kypärää.
- Varmista, että pyörät ja terät on kiinnitetty valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Varmista, että hiovan tuotteen kanssa mahdollisesti toimitetut välilevyt ovat tarvittaessa käytössä.
- Jos työkalun mukana on toimitettu suojus, älä käytä laitetta ilman suojusta.
- Jos työkalu on tarkoitettu kiinnitettäväksi pyörään, jossa on kierteitetty reikä, varmista, että pyörän kierre on riittävän pitkä karan pituuteen nähden.
- Varmista, että ilma-aukot pysyvät puhtaina, kun työskentelet pölyisissä tiloissa. Jos pölyn poistaminen on tarpeen, irrota työkalu ensin verkkovirrasta (älä käytä tähän metallisia välineitä) äläkä vahingoita laitteen sisäosia.
- Sähköverkon heikko kunto voi aiheuttaa jännitteen lyhytaikaisen alenemisen laitteen käynnistysvaiheessa. Tämä voi vaikuttaa muihin laitteisiin (esimerkiksi valaisimen lamppu voi vilkkua). Jos sähköverkon impedanssi Zmax <0.348 ohmia, häiriöitä ei todennäköisesti esiinny. (Pyydä tarvittaessa lisätietoja paikalliselta sähkölaitokselta.)

Sähköturvallisuus

Sähkölaitteita käytettäessä on aina noudatettava paikallisia turvamääräyksiä tulipalon, sähköiskujen ja loukkaantumisten välttämiseksi. Lue alla olevat ohjeet ja erilliset turvaohjeet huolellisesti. Säilytä nämä ohjeet!

Tarkista aina, ovatko verkkojännite ja koneen tyyppikilvessä ilmoitettu jännite yhteen sopivia.

Luokan II kone – kaksoiseristetty – maadoitettua pistorasiaa ei tarvita.

Johtojen ja pistotulppien vaihtaminen

Jos verkkojohto vahingoittuu, se on vaihdettava. Uusia, oikeanlaisia johtoja saa valmistajalta tai sen huoltopalvelusta. Hävitä vanhat johdot ja pistotulpat heti kun ne on vaihdettu uusiin. Irrallisen pistotulpan tai johdon kytkeminen pistorasiaan on vaarallista.

Jatkojohtojen käyttö

Käytä vain virallisesti hyväksyttyjä jatkojohtoja koneen teho huomioon ottaen. Johdon ytimien

on oltava vähintään 1,5 mm^2. Käytettäessä johtokelaa koko jatkojohto on vedettävä kelalta.

3. Asennus

Irrota pistoke aina ensin pisrasiasta ennen lisälaitteiden kiinnitystä.

Teräsuojuksen irrottaminen ja kiinnittäminen
Kuva 2
Vaihda teräsuojus ainoastaan samankaltaiseen teräksestä tai teräksen vahvuisesta materiaalista tehtyyn suojukseen.

Purkaminen
- Poista laippamutteri ja karan (2) laippa.
- Poista koneen suojakupu.

Asennus
- Aseta suojakupu (1) koneeseen.
- Käännä suojakupu piirroksen mukaiseen asentoon ja kiristä ruuvit kokonaan (3).
- Aseta laippamutteri ja laippa jälleen karaan (2).

Hiomalaikan kiinnittäminen
Kuva 3
Käytä oikeankokoisia hiomalaikkoja. Käytä ainoastaan kuituvahvisteisia hiomalaikkoja. Hiomalaikka ei saa koskettaa teräsuojuksen reunaa.

- Paina karalukko (6) sisään ja kierrä karaa (9), kunnes se putoaa lukkoon. Pidä karalukkoa koko ajan painettuna.
- Irrota karan laippamutteri (12) kiristysavaimen (11) avulla.
- Aseta hiomalaikka (7) laipan (5) päälle.
- Kierrä laippamutteri takaisin karaan ja kiristä se kiristysavaimen avulla.
- Päästä karalukko auki ja tarkista, että lukitus on auki kääntämällä karaa.

Sivukahvan asentaminen
Kuva 1
Sivukahva on tarkoitettu sekä oikea- että vasenkätiseen käyttöön.

- Vasenkätistä käyttöä varten kierrä sivukahva (5) koneen oikeassa reunassa olevaan aukkoon.
- Oikeakätistä käyttöä varten kierrä sivukahva koneen vasemmassa reunassa olevaan aukkoon.
- Pystysuorissa töissä kierrä sivukahva koneen yläpuolella olevaan tilaan.

Varmista että sivukahva on kunnolla kiinni ja ettei se voi irrota vahingossa.

Hioma- ja rouhintalaikkojen kiinnitys
Kuvissa 4 ja 5 esitetään, kuinka laippa(10) kiinnitetään käytettäessä paksuja (4 - 8 mm) ja ohuita (2,5 - 4 mm) laikkoja.

4. Käyttö

Varmista että sivukahva on kunnolla Noudata aina turvallisuusohjeita ja voimassaolevia määräyksiä.

Koneen käynnistyksessä huomioitavaa
- Purista työstettävä kappale kiinni ja varmista, ettei kappale pääse liikkumaan työstämisen aikana.
- Pidä koneesta tukevasti kiinni molemmin käsin vakaassa asennossa.
- Varmista, että sähköjohto on aina poispäin koneesta.
- Kytke pistoke pistorasiaan vain, kun koneessa ei ole virtaa kytkettynä.
- Paina kone työstettävää kappaletta vasten vasta sen jälkeen kun kone on käynnissä

Älä käytä hiomakonetta magnesiumia sisältävien kappaleiden hiomiseen.

Käynnistys ja sammuttaminen
- Tämä kone on varustettu turvakytkimellä.
- Käynnistä kone painamalla "lock off"-painiketta (kytkimen vapauttamiseksi) ja kytkemällä koneeseen virta.

Varmista että sivukahva on kunnolla Odota, kunnes laite saavuttaa täyden pyörimisnopeutensa ja työnnä johto eteenpäin.

Toiminta
- Pidä koneesta tukevasti kiinni ja paina sitä työstettävää kappaletta vasten. Liikuta hiomalaikkaa tasaisesti työstettävän kappaleen pinnalla.
- Liikuta konetta karhennettaessa noin 30 - 40º kulmassa työstettävään kappaleeseen

nähden (kuva 6).

Varmista että sivukahva on kunnolla. Älä käytä hiontalaikkaa rouhintaan.

- Liikuta konetta aina pyörimissuuntaa vastaan. Älä koskaan liikuta konetta toiseen suuntaan. Muutoin vaarana on, että kone ryntää hallitsemattomasti leikkuukohdasta (kuva 7).
- Tarkasta säännöllisesti hiomalaikan kunto. Kuluneet laikat heikentävät koneen tehokkuutta. Vaihda kulunut laikka ajoissa.
- Laske kulmahiomakone käsistäsi vasta, kun moottori on pysähtynyt kokonaan. Älä laske konetta pölyiselle alustalle. Pölyhiukkaset voivat päästä koneen mekaanisiin osiin.
- Kytke virta ensin koneesta pois, ennen kuin irrotat pistokkeen pistorasiasta.

Älä koskaan pysäytä moottoria karalukkon avulla.

5. Kunnossapito ja korjaukset

Irrota aina kone virtalähteestä ennen huollon aloittamista.

Koneet on suunniteltu toimimaan pitkään ja mahdollisimman pienellä huoltotarpeella. Puhdistamalla ja käyttämällä sitä oikealla tavalla voit itsekin vaikuttaa koneen käyttöikään.

Viat
Jos kone ei toimi oikein, tarkista alla oleva luettelo, joka sisältää mahdollisia syitä ja niiden ratkaisuja:

1. Kone ei toimi
- Virtaa ei ole kytketty.
  - *(Jatko-) johto on vaurioitunut.*

2. Moottori ei saavuta täyttä kierrosnopeutta
- Jatkojohto on liian ohut/pitkä
  - *Verkkojännite on alle 230 V.*

3. Kone kuumenee liikaa
- Tuuletusaukot ovat tukossa. Puhdista aukot kuivalla kankaalla.
  - *Moottori on ylikuormittunut. Käytä konetta vain sen käyttötarkoituksiin.*

4. Moottori kipinöi tai käy epätasaisesti
- Moottori on likaantunut tai hiiliharjat ovat kuluneet.
  - *Vaihda hiiliharjat tai vie kone huoltoon.*

Korjaukset on aina teetettävä valtuutetussa huoltoliikkeessä.

Puhdistaminen
Puhdista koneen ulkopinta säännöllisesti pehmeällä kankaalla. Parasta olisi puhdistaa se jokaisen käyttökerran jälkeen. Pidä koneen jäähdytysaukot puhtaina. Jos lika on pinttynyt, voit käyttää saippuavedellä kostutettua kangaspalaa. Älä kuitenkaan käytä liuottimia kuten bensiiniä, alkoholia, ammoniakkia jne, koska ne vahingoittavat koneen muoviosia.

Voitelu
Konetta ei tarvitse voidella.

Viat
Jos kone vikaantuu esimerkiksi osan kulumisen johdosta, ota yhteys takuukortin huoltopisteeseen. Tämän käyttöoppaan takasivulla on hajotuskuva, jossa on lueteltu tilattavissa olevat osat.

Ympäristö
Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kone on pakattu tukevaan laatikkoon. Tämä pakkaus on mahdollisimman ympäristöystävällinen. Kierrätä se.

Vioittuneet tai käytöstä poistettavat sähkölaitteet on toimitettava asianmukaiseen kierrätyspisteeseen.

Takuu
Lue takuuehdot koneen mukaan liitetystä takuukortista.

VINKELSLIPER

Tusen takk for at du valgte dette Ferm-produktet.
Det betyr at du nå har anskaffet et fremragende produkt, levert av en av Europas ledende distributører. Alle produkter fra Ferm er framstilt i samsvar med de strengeste standarder når det gjelder ytelse og sikkerhet. En del av vår filosofi er også å yte fortreffelig kundeservice, som i tillegg støttes av vår omfattende garanti.
Vi håper du vil ha glede av dette produktet i mange år framover.

Tallene i teksten nedenfor viser til illustrasjonene på side 2 - 4.

Les denne bruksanvisningen nøye før maskinen tas i bruk. Sørg for å vite hvordan maskinen virker og hvordan den skal betjenes. Vedlikehold maskinen i henhold til instruksene, slik at den alltid virker som den skal. Oppbevar denne bruksanvisningen og den vedlagte dokumentasjonen ved maskinen.

Innholdsfortegnelse

1. Techniske spesifikasjoner
2. Sikkerhetsforskrifter
3. Montering av tillbehør
4. Betjening
5. Service og vedlikehold

1. Techniske spesifikasjoner

Maskindata

Spenning	230 - 240 V~
Frekvens	50 Hz
Opptatt effekt	2000 W
Turtall, ubelastet	6000/minutt
Skivediameter	230 mm
Spindelstørrelse	M 14
Vekt	5 kg
Lpa (lydtrykk)	92,5+3+3 dB (A)
Lwa (lydeffekt)	103,5+3 dB (A)
Vibrasjonsverdi	5,62 + 1,5 m/s^2

Vibrasjonsnivå
Det avgitte vibrasjonsnivået som er angitt bak i denne bruksanvisningen er blitt målt i samsvar med en standardisert test som er angitt i EN 60745; den kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet, og som et foreløpig overslag over eksponering for vibrasjoner ved bruk av verktøyet til de oppgavene som er nevnt

- bruk av verktøyet til andre oppgaver, eller med annet eller mangelfullt vedlikeholdt utstyr, kan gi en vesentlig økning av eksponeringsnivået
- tidsrommene når verktøyet er avslått eller når det går men ikke arbeider, kan gi en vesentlig reduksjon av eksponeringsnivået

Beskytt deg selv mot virkningene av vibrasjoner ved å vedlikeholde verktøyet og utstyret, holde hendene varme og organisere arbeidsmåten din

Emballasjens innhold
1 Vinkelsliper
1 Sidehåndtak
1 Spennøkkel
1 Kolbørster
1 Bruksanvisning
1 Sikkerhetshefte
1 Garantikort

Kontroller at maskinen, løse deler og tilbehør ikke har fått transportskader.

Deler
Fig. 1
1. På-/av-bryter
2. Skrudeksel for kullbørster (på begge sider)
3. Spindellås
4 Slipeskive
5. Sidehåndtak
6. “Slå av lås” bryter

2. Sikkerhetsforskrifter

I denne bruksanvisningen benyttes følgende symboler:

Angir fare for personskade, livsfare eller skade på maskinen hvis instruksjonene i denne bruksanvisningen ikke følges.

Fare for elektrisk støt.

Brannfare

Bruk kun spindellås i stillestående modus.

Hold andre personer på avstand

Bruk vernebriller og hørselsvern

Bruk vernehansker

Spesielle sikkerhetsforholdsregler

- Kontroller om det maksimale turtallet, som er angitt på slipeskiva, stemmer overens med maskinens maksimale turtall. Maskinens turtall må ikke overstige slipeskivas maksimale turtall.
- Pass på at slipeskivas dimensjoner stemmer overens med maskinens spesifikasjoner.
- Pass på at slipeskiva er montert korrekt og at den er festet skikkelig. Bruk aldri noen form for foringer eller adaptere for å få ei slipeskive til å passe.
- Slipeskivene må behandles og oppbevares ifølge leverandørens egne forskrifter.
- Ikke bruk maskinen til å kappe arbeidsstykker som er tykkere enn kappeskivas maksimale slipedybde.
- Ikke bruk kappeskiver til vanlige slipeoppgaver.
- Se til at det er tilstrekkelig med gjenger på spindelen når du bruker slipeskiver som festes ved å skrus inn på spindelgjengene. Pass på at spindelen er tilstrekkelig beskyttet og ikke kan komme i kontakt med slipeflaten.
- Kontroller slipeskivene for eventuelle skader før bruk. Ikke bruk slipeskiver som er sprukket, opprevet eller skadet på annen måte.
- La maskinen gå i 30 sekunder uten belastning før den tas i bruk. Slå av maskinen øyeblikkelig hvis den begynner å vibrere unaturlig mye eller hvis det viser seg at den er defekt på en annen måte. Kontroller maskinen og slipeskiva grundig før du starter maskinen på nytt.
- Pass på at det eventuelle gnistregnet ikke kan være til fare for mennesker i nærheten og at gnistregnet ikke spruter i retning av lett antennelige stoffer.
- Pass på at arbeidsstykket er tilstrekkelig godt støttet opp eller klemt fast. Hold hendene borte fra den flaten som skal slipes.
- Bruk alltid vernebriller og hørselsvern. Bruk gjerne annet verneutstyr også, som for eksempel verneforkle eller hjelm, og alltid når det er påkrevet.
- Pass på at monterte slipeskiver og •hoder er festet i samsvar med produsentens instruksjoner.
- Pass på at festeskiver brukes når slike festeskiver følger med slipeproduktene og når det ellers kreves.
- Hvis verktøyet leveres med vernehette, må verktøyet aldri brukes uten denne vernehetten.
- For verktøy som bruker slipeskiver som festes med gjenger, må du passe på at gjengene i skiven er så lange at hele spindelen skrus inn.
- Pass på at ventilasjonsåpningene ikke blokkeres når verktøyet brukes på steder med mye støv. Hvis verktøyet må rengjøres for støv, må verktøyet først kobles fra strømnettet. Ikke bruk metalliske objekter til å rengjøre verktøyet, og unngå å skade interne deler.
- Hvis strømnettet er i dårlig forfatning, kan det oppstå kortvarige spenningsfall når vinkelsliperen startes. Dette kan virke inn på annet utstyr (for eksempel kan lamper blinke). Hvis nettimpedansen er mindre enn 0,348 ohm, skal det vanligvis ikke oppstå slike forstyrrelser. (Hør med din lokale forhandler hvis du har behov for mer informasjon).

Elektrisk sikkerhet

Overhold ved bruk av elektriske maskiner alltid de lokale sikkerhetsforskriftene. Dette for å unngå brannfare, fare for elektrisk støt og personskade. Les i tillegg til nedenstående instrukser også sikkerhetsforskriftene i det vedlagte separate sikkerhetsheftet. Ta godt vare på instruksene!

Kontroller alltid om nettspenningen er i overensstemmelse med verdien på typeskiltet.

Class II-maskin – Dobbeltisolert – Krever ikke jordet støpsel.

Skifting av ledninger eller støpsler

Hvis ledningen er skadet, må den erstattes met en spesiell ledning som leveres av fabrikanten eller fabrikantens kundeservice. Kast gamle ledninger eller støpsler med det samme de er skiftet ut

med nye. Det er farlig å sette et støpsel med løs ledning i stikkontakten.

Bruk av skjøteledninger
Bruk utelukkende en godkjent skjøteledning som er egnet til maskinens effekt. Ledningene må ha et tverrsnitt på minst 1,5 mm2. Hvis skjøteledningen sitter på en rull, må den rulles helt ut.

3. Montering av tilbehør

Trekk alltid ut støpslet før du monterer tilbehør.

Demontering og montering av vernehetten
Fig. 2
Erstatt vernehetten kun med et eksemplar av platestål eller et like sterkt materiale.

Demontering
- Fjern flensmutteren og flensen fra spindelen (2).
- Fjern vernedekselet fra maskinen.

Montering
- Plasser vernedekselet (1) på maskinen.
- Drei vernedekselet i stillingen som vist på tegningen og skru skruene helt til (3).
- Sett flensmutteren og flensen tilbake på spindelen (2).

Innsetting av en slipeskive
Fig. 3
Bruk slipeskiver med riktig størrelse. Bruk kun fiberforsterkede slipeskiver. Slipeskiven må ikke komme i kontakt med kanten av vernehetten.

- Trykk inn spindellåsen (6) og vri spindelen (9) til denne faller i låsen. Hold spindellåsen inntrykket så lenge denne prosedyren følges.
- Fjern flensmutteren (12) fra spindelen ved hjelp av spennøkkelen (11).
- Plasser slipeskiven (7) på flensen (5).
- Skru flensmutteren på spindelen igjen og stram den med spennøkkelen.
- Løsne spindellåsen og kontroller om sperringen er opphevet ved dreie på spindelen.

Montering av sidehåndtaket
Fig. 1
Sidehåndtaket er egnet til både venstre- og høyrehåndsbruk.

- Ved venstrehåndsbruk skrus sidehåndtaket (Fig. 5) i åpningen på høyre side av maskinen.
- Ved høyrehåndsbruk skrus sidehåndtaket i åpningen på venstre side av maskinen.
- For vertikal arbeide skrus sidehåndtaket i åpningen på oversiden av maskinen.

Sørg for at sidehåndtaket sitter godt fast slik at det ikke uventet kan ristes løs.

Sette på slipe- og freseskiver
Figur 4 og 5 viser montering av flensen (10) ved bruk av tykk (4-8 mm) og tynn (2,5-4 mm) skive.

4. Betjening

Overhold alltid sikkerhetsinstruksene og respekter de gjeldende forskriftene.

Vær oppmerksom på dette når maskinen startes
- Spenn fast arbeidsstykket og forsikre deg om at det ikke kan skli fram under arbeidet.
- Hold maskinen godt fast med begge hender og innta en trygg arbeidsstilling.
- Legg alltid ledningen bakover og bort fra maskinen.
- Maskinen må være avslått når du setter inn støpslet.
- Maskinen må være slått på når du legger an mot arbeidsstykket.

Bruk ikke maskinen til sliping av magnesium-arbeidsemner.

Inn-/utkopling
- Denne maskinen har en sikkerhetsbryter.
- Start maskinen ved å trykke på knappen "slå av lås" (for å frigjøre bryteren) og slå maskinen på.

Når apparatet har nådd det høyeste turtallet, kan du skyve det over arbeidsstykket.

Bruk
- Hold maskinen godt fast, og beveg den mot arbeidsstykket. Før slipeskiven jevnt over arbeidsstykket.

- Ved fresing beveges maskinen over arbeidsstykket med en vinkel på 30º-40º (fig. 6).

Bruk aldri slipeskiver til fresing!

- Maskinen må alltid føres i retning mot rotasjonsretningen. Før aldri maskinen med rotasjonsretningen! Da oppstår fare for at den skyves ukontrollert ut av sporet (fig. 7).
- Undersøk slipeskiven regelmessig. Slitte skiver reduserer maskinens effektivitet. Skift slipeskive i tide.
- Sett ikke fra deg maskinen mens motoren går. Sett ikke maskinen på en støvete overflate. Støv kan trenge inn i mekanismen.
- Slå alltid av maskinen før du trekker ut støpslet fra stikkontakten.

Bruk aldri spindellåsen til å stanse maskinen.

5. Service og vedlikehold

Sørg for at maskinen er spenningsløs når det skal utføres vedlikeholdsarbeid på de mekaniske delene.

Maskinene er konstruert slik at de kan fungere uten problemer med et minimum av vedlikehold. Hvis maskinen rengjøres regelmessig og behandles på riktig måte, bidrar dette til å gi maskinen en lang levetid.

Feil
Dersom maskinen ikke fungerer som den skal, kan du se gjennom oversikten over mulige årsaker og løsninger nedenfor:

1. **Maskinen går ikke**
- Maskinen er slått av.
  - *Ledning eller skjøteledning er skadet.*
2. **Elektromotoren oppnår ikke full hastighet**
- Skjøteledningen er for tynn eller for lang
  - *Strømspenningen er lavere enn 230 V.*

3. **Maskinen blir for varm**
- Lufteventilene er blokkert. Rengjør dem med en tørr klut.
  - *Maskinen er overbelastet. Bruk maskinen bare til det den er beregnet for.*

4. **Alt for mye gnister, eller elektromotoren går ujevnt**
- Det er skitt i motoren, eller så er kullbørstene utslitt.
  - *Skift kullbørstene eller lever maskinen hos et spesialisert reparasjonsverksted.*

La alltid reparasjoner utføres av en anerkjent installatør eller service-bedrift!

Rengjøring
Rengjør maskinhuset regelmessig med en myk klut, helst etter hver bruk. Sørg for at ventilasjonsåpningene er fri for støv og skitt. Hardnakket skitt fjernes med en myk klut som er fuktet med såpevann. Bruk ikke løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakk o.kl. Slike stoffer skader kunststoffdelene.

Smøring
Maskinen trenger ikke ekstra smøring.

Feil
Hvis det oppstår feil som følge av for eksempel utslitte deler, skal du kontakte serviceadressen på garantikortet. Bakerst i denne bruksanvisningen finner du en splittegning som viser deler som kan bestilles.

Miljø
For å unngå transportskader leveres maskinen i solid emballasje. Emballasjen er i den grad dette er mulig fremstilt av resirkulerbart materiale. Benytt derfor anledningen til å resirkulere emballasjen.

Defekte og/eller kasserte elektriske eller elektroniske apparater må avhendes ved egnete returpunkter.

Garanti
Garantibetingelsene er å finne på det vedlagte garantikortet.

VINKELSLIBER

Tak, fordi De købte dette Ferm-produkt.
Ved at gøre det har De nu et fremragende produkt leveret af en af Europas førende distributører. Alle produkter, der leveres af Ferm, er fremstillet i henhold til de højeste standarder for ydeevne og sikkerhed, og som en del af vores filosofi yder vi en enestående kundeservice, der ledsages af vores omfattende garanti.
Vi håber, De vil få stor fornøjelse med dette produkt i mange år fremover.

Tallene i den følgende tekst korresponderer med afbildningerne på side 2 - 4.

Læs denne brugsanvisning godt igennem før maskinen tages i brug. Sørg for at De kender maskinens funktion og betjening. Vedligehold maskinen i følge instruktionerne, for at maskinen altid kan fungere optimalt. Bevar denne brugsanvisning og den vedlagte dokumentation til maskinen.

Indhold
1. Tekniske specifikationer
2. Sikkerhedsforskrifter
3. Montage av tillbehör
4. Betjening
5. Service & vedligeholdelse

1. Tekniske specifikationer

Tekniske data

Spænding	230 - 240 V~
Frekvens	50 Hz
Optaget effekt	2000 W
Antal slag, ubelastet	6000 /min
Skivediameter	230 mm
Akselmål	M14
Vægt	5 kg
Lpa (lydtryk)	92,5 +3 dB(A)
Lwa (lydevne)	103,5+3 +3 dB(A)
Vibrationsværdi	5,62 + 1,5 m/s^2

Vibrationsniveau
Det vibrationsniveau, der er anført bag på denne betjeningsvejledning er målt i henhold til den standardiserede test som anført i EN 60745; den kan benyttes til at sammenligne to stykker værktøj og som en foreløbig bedømmelse af udsættelsen for vibrationer, når værktøjet anvendes til de nævnte formål.

- anvendes værktøjet til andre formål eller med andet eller dårligt vedligeholdt tilbehør, kan dette øge udsættelsesniveauet betydeligt.
- de tidsrum, hvor værktøjet er slukket, eller hvor det kører uden reelt at udføre noget arbejde, kan reducere udsættelsesniveauet betydeligt.

Beskyt dig selv imod virkningerne af vibrationer ved at vedligeholde værktøjet og dets tilbehør, ved at holde dine hænder varme og ved at organisere dine arbejdsmønstre.

Emballagens indhold
1 Vinkelsliber
1 Sidehåndgreb
1 Klampernøgle
1 Kontaktkullene
1 Brugsanvisning
1 Sikkerhedsfolder
1 Garantikort

Kontroller maskinen, løsdele og tilbehør for transportskade.

Komponenter
Fig. 1
1. ænd/sluk-kontakt
2. gevindsokkel kulbørste (begge sider)
3. aksellås
4. slibeskive
5. sidehåndgreb
6. knappen "udløs"

2. Sikkerhedsforskrifter

I denne brugsanvisning anvendes de følgende piktogrammer:

Betegnelse for risiko for personskader, dødsfald eller beskadigelse af værktøjet i tilfælde af at du er uopmærksom på instruktioner i denne manual.

Indikerer farer for elektrisk stød

Brandfare

Spindellåsen må kun bruges, når maskinen ikke kører.

Hold omkringstående på afstand

Brug beskyttelsesbriller og høreværn

Bær beskyttelseshandsker

Særiges sikkerhedsforanstatninger

- Kontrollér, at det maksimale omdrejningstal, der er angivet på slibeskiven, stemmer overens med maskinens maksimale omdrejningstal. Maskinens omdrejningstal må ikke være højere end den på slibeskiven angivne værdi.
- Vær opmærksom på, at slibeskivens mål stemmer overens med maskinens specifikationer.
- Vær opmærksom på, at slibeskiven er monteret rigtigt og ordentligt spændt fast. Brug ikke reduktionsringe eller adaptere for at få en slibeskive til at passe.
- Brug og opbevar slibeskiver i henhold til leverandørens anvisninger.
- Brug ikke maskinen til gennemslibning af arbejdsemner med en tykkelse, der er større end skæreskivens maksimale slibedybde.
- Brug ikke skæreskiver til afgratning.
- Ved anvendelse af slibeskiver, der fastspændes på spindlens gevind, skal der sørges for at spindlen har et tilstrækkeligt stort gevind. Forvis dig om, at spindlen er godt afskærmet og ikke kan komme i kontakt med slibeoverfladen.
- Inden anvendelse skal slibeskiven kontrolleres for eventuelle skader. Brug ikke revne eller brudte slibeskiver eller sådanne skiver, der på anden måde er beskadiget.
- Lad maskinen køre ubelastet i 30 sekunder inden brug. Sluk øjeblikkeligt for maskinen, når den begynder at vibrere for meget eller når der opstår en anden defekt. Kontrollér maskinen og slibeskiven omhyggeligt, før du igen tænder for maskinen.
- Sørg for, at den eventuelle gnistregn fra slibeskiven ikke er til fare for mennesker og at den ikke kommer i kontakt med letantændelige stoffer.
- Sørg for, at arbejdsemnet understøttes tilstrækkeligt eller at det klemmes ind. Hold hænderne væk fra slibeoverfladen.
- Bær altid sikkerhedsbriller og høreværn. Brug om ønsket eller om nødvendigt andre beskyttelsesmidler såsom et forklæde eller en hjelm.
- Hvis der er fejl på ledningsnettet, kan der ske spændingsfald ved start af udstyret. Det kan påvirke andet udstyr (f.eks. en lampe, der blinker). Hvis netimpedansen Zmaks. < 0,348 Ohm, forventes der ikke sådanne forstyrrelser. Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til det lokale elforsyningsselskab.

Elektrisk sikkerhed

Ved anvendelse af elektriske mas kiner skal man altid følge de lokalt gældende sikkerhedsforskrifter i forbindelse med brandfare, fare for elektrisk stød og legemensbeskadigelse. Læs udover de nedenstående instruktioner også sikkerhedsforskrifterne i den separat vedlagte sikkerhedsfolder. Bevar instruktionerne godt!

Kontroller altid om netspændingen svarer til værdien på typeskiltet.

Klasse II maskine – Dobbelt isolering – Du behøver ingen jordforbindelsestik.

Udskiftning af ledninger eller stik

Hvis netledningen er blevet beskadiget, skal den udskiftes med en speciel netledning, som kan fås via fabrikanten eller fabrikantens kundeservice. Gamle ledninger og stik skal kasseres, når de er blevet udskiftet med nye. Det er farligt at sætte stikket på en løs ledning i en stikkontakt.

Ved brug af forlængerledninger

Brug udelukkende godkendte forlæn gerledninger, der er beregnede til maskinens effekt. Lederne skal have et gennemsnit på mindst 1.5 mm^2. Hvis forlængerledningen sidder på en tromle, rulles ledningen helt af.

3. Montage af tilbehør

Tag altid stikket ud af kontakten før montage.

Demontering og montage af beskyttelseskappen
Fig. 2
Erstat beskyttelseskappen udelukkende af et eksemplar af pladestål eller af materiale af lignende styrke.

Demontering
- Fjern flangemøtrikken og flangen fra spindelen (2).
- Fjern beskyttelseskappen fra maskinen.

Montering
- Anbring beskyttelseskappen (1) på maskinen.
- Drej beskyttelseskappen i stillingen som vist på tegningen og skru skruerne helt til (3).
- Sæt flangemøtrikken og flangen tilbage på spindelen (2).

Anbringelse af en slibeskive
Fig. 3
Anvend slibeskiver med den rette størrelse. Anvend udelukkende fiberforstærkede slibeskiver. Slibeskiven må ikke komme i kontakt med beskyttelseskappens kant.

- Tryk aksellåsen (6) ind, og drej akslen (9) til denne falder i låsen. Hold aksellåsen indtrykt, sålænge De følger denne procedure.
- Fjern flangemøtrikken (12) fra akslen ved hjælp af klampernøglen (11).
- Placér slibeskiven (7) på flangen (5).
- Skru flangemøtrikken på akslen igen og drej den fast ved hjælp af klampernøglen.
- Kontrollér, at spærreanordningen er frigjort ved at dreje på akslen og slip herved aksellåsen.

Montage af sidehåndgreb
Fig. 1
Sidehåndgrebet er egnet til såvel venstrehåndet som højrehåndet betjening.

- Ved venstrehåndet betjening drejes sidehåndgrebet (5) i optagelsen på maskinens højre side.
- Ved højrehåndet betjening drejes sidehåndgrebet i optagelsen på maskinens venstre side.
- Ved vertikale arbejder drejes sidehåndgrebet i optagelsen på maskinens overkant.

Sørg for, at sidehåndgrebet sidder godt fast og ikke uventet kan rystes løs

Montering af slibeskiver og skæreskiver
Fig. 4 og 5 demonstrerer montering af flangen (10), når der anvendes tykke (4 – 8 mm) og tynde (2.5 – 4 mm) skiver.

4. Betjening

Følg altid sikkerhedsinstruktionerne og hold Dem til de gældende forskrifter.

Særlige forholdsregler ved start af maskinen
- Fastgør arbejdsstykket, og sørg for at arbejdsstykket ikke glider ind under maskinen under betjening.
- Når der arbejdes med maskinen skal den altid holdes med et fast greb med begge hænder, og du bør stå på et sikkert underlag.
- Hold altid ledningen bort, væk fra maskinen.
- Indsæt kun strømledningen når maskinen er slukket.
- Maskine og arbejdsstykke bør ikke komme i kontakt, når maskinen er slukket.

Anvend ikke maskinen til at slibe arbejdsstykker af magnium.

Ind/udkobling
- Denne maskine er udstyret med en sikkerhedsafbryder.
- Maskinen startes ved at trykke på knappen "udløs" (for at udløse afbryderen) og starte maskinen.

Når maskinen har nået det maksimale omdrejningstal, kan den skubbes frem over arbejdsemnet

Betjening
- Hold maskinen med et fast greb, og fjern denne fra arbejdsstykket. Bevæg slibeskiven med ens bevægelser over arbejdsstykket.
- Bevæg maskinen under slibning med en vinkel på 30º - 40º tværs over arbejdsstykket (Fig.6).

Anvend aldrig slibeskiven til grovhugning!

- Maskinen skal altid arbejde modsat rotationsretningen. Træk derfor ikke maskinen i den modsatte retning! Ellers kan den skubbes tilbage, væk fra snittet, ude af kontrol (Fig.7).
- Efterse ofte slibeskiven. Nedslidte skiver har en negativ virkning på maskinens effektivitet. Udskift slibeskiven i god tid.
- Stil ikke maskinen ned når motoren stadig køre. Placér ikke maskinen på en støvet overflade. Støvpartikler kan komme i kontakt med mekanikken.
- Sluk altid maskinen før du fjerner stikket fra stikkontakten.

Anvend aldrig aksellåsen til at stoppe motoren.

5. Service & vedligeholdelse

Sørg for at maskinen ikke står under strøm, når der udføres vedligeholdelsesarbejder på mekanikken.

Maskinerne er udviklet til at fungere længe uden problemer med et minimum af vedligeholdelse. Ved at rengøre maskinen regelmæssigt og behandle den korrekt, bidrager De til en længere levetid for maskinen.

Fejl
For det tilfælde, at maskinen ikke fungerer korrekt, er herunder angivet en række mulige årsager med tilhørende løsningsforslag:

1. Maskinen fungere ikke
- Strømmen er slukket.
  - *(Forlænger) ledning er beskadiget.*

2. Den elektroniske motor når ikke op til maksimumhastighed
- Forlængerledningen er for tynd og/eller for lang.
  - *Strømforsyningen er lavere end 230 V.*

3. Maskinen overophedes
- Udluftningskanaler er blokeret. Rengør dem med en tør klud.
  - *Maskinen er blevet overbelastet. Anvend kun maskinen til det den er beregnet til .*

4. Usædvanlig mange gnister, eller den elektroniske motor køre uregelmæssigt
- Der er snavs inde i motoren, eller kulbørsterne er nedslidte.
  - *Udskift kulbørsterne eller aflevér maskinen til et særligt reparationscenter .*

Reparationer må udelukkende udføres af en autoriseret installatør eller et autoriseret serviceværksted.

Rengøring
Rengør regelmæssigt maskinkappen med en blød klud, helst efter hvert brug. Sørg for at ventilationshullerne er fri for støv og snavs. Brug en blød klud, der er vædet i sæbevand til at fjerne hårdnakket snavs. Brug ingen opløsningsmidler, så som benzin, alkohol, ammoniak, osv. Den slags stoffer beskadiger kunststofdelene.

Smøring
Maskinen behøver ingen ekstra smøring.

Fejl
Skulle en fejl opstå, f.eks. pga. slidtage af en enhed, kontakt venligst serviceadressen på garantibeviset. På bagsiden af denne manual finder du en tegning med alle dele, der kan bestilles.

Miljø
For at undgå transportbeskadigelse leveres maskinen i en solid emballage. Emballagen er så vidt muligt lavet af genbrugsmateriale. Genbrug derfor emballagen.

Defekte og/eller kasserede elektriske eller elektroniske maskiner skal afleveres på en genbrugsplads.

Garanti
Læs det separat vedlagte garantikort for garantibetingelserne.

SAROKCSISZOLÓ

Köszönjük, hogy a Ferm Vállalat termékét választotta.
Egy kiváló európai forgalmazó nagyszerı termékének birtokába jutott. A Ferm által forgalmazott összes termék a legszigorúbb teljesítményeknek megfelelő biztonsági szabvány szerint készül. Üzleti filozófiánk része a 3 éven alapuló teljes körı minőségi ügyfélszolgálat. Reméljük, hogy termékünket hosszú éveken át nagy megelégedettséggel fogja használni.

Azalábbiszövegben szereplő számok megfelelnek a 2 - 4 oldal képeinek

A gép használata előtt gondosan olvassa át a kezelési útmutatót. Tisztában kell lenni a gép mıködési elvével és a mıködtetés módszereivel. A gép karbantartását az utasításoknak megfelelően kell végezni, biztosítva, hogy az szabályosan mıködjön. A kezelői útmutatót és a mellékelt dokumentációt a gép közelében kell őrizni.

Tartalom
1. Gépadatok
2. Biztonsági utasítások
3. Tartozékok felszerelése
4. Mıködtetés
5. Szerviz és karbantartás

1. Gépadatok

Mıszaki adatok

Feszültség	230 - 240 V~
Frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel	2000 W
Üresjárati fordulatszám	6000/min
TárcsaátmérŒ	230 mm
Orsó mérete	M 14
Súly	5 kg
Lpa (hangnyomásszint)	92,5+3 dB (A)
Lwa (hangteljesítmény)	103,5+3+3 dB (A)
Rezgésgyorsulás értéke	5,62 + 1,5 m/s^2

Rezgésszint
Az ezen felhasználói kézikönyv végén megadott rezgés-kibocsátási szint mérése az EN 60745 szabványban meghatározott szabványosított teszttel összhangban történt; ez egy eszköznek egy másik eszközzel történő összehasonlítására, illetve a rezgésnek való kitettség előzetes felmérésére használható fel az eszköznek az említett alkalmazásokra történő felhasználása során.

- az eszköznek eltérő alkalmazásokra, vagy eltérő, illetve rosszul karbantartott tartozékokkal történő felhasználása jelentősen emelheti a kitettség szintjét.
- az idő, amikor az eszköz ki van kapcsolva, vagy amikor ugyan működik, de ténylegesen nem végez munkát, jelentősen csökkentheti a kitettség szintjét.

Az eszköz és tartozékai karbantartásával, kezének melegen tartásával, és munkavégzésének megszervezésével védje meg magát a rezgések hatásaitól.

Tartalma
1 Sarokcsiszoló
1 Oldalkar
1 Csavarkulcs
1 Kézikönyv
1 Biztonsági utasítások
1 Garanciakártya

Ellenőrizze, hogy a gép illetve a kiegészítő elemek és a tartozékok nem sérültek-e a szállítás során.

A készülék részei
1. Ábra
1. Be/ki kapcsoló
2. Csavarkulcs
3. Orsózárat
4. Csiszolókorong
5. Oldalkar
6. “Lock-off” kapcsoló

2. Biztonsági utasítások

A használati utasításban, vagy a gépen a következő jelölésekkel találkozhat:

A jelen használati utasításban leírtak be nem tartása esetén sérülés, életveszély, és gépsérülés következhet be.

Áramütés veszélye.

Tizveszély.

A nyak blokkolását csupán nyugalmi üzemmódban használja.

Az illetéktelen személyeket tartsa távol a munkahelytől.

Használjon védőszemüveget és hallásvédő eszközt.

Használjon védőkesztyıt.

Speciális biztonsági irányelvek

- Ellenőrizze, hogy a csiszolókorongon feltüntetett maximumsebesség megfelel-e a gép maximumsebességének! A gép sebessége nem lehet nagyobb, mint a csiszolókorongon feltültetett érték.
- Mindig ügyeljen arra, hogy a csiszolókorong mérete a gép specifikációjának megfelelő legyen!
- Ellenőrizze, hogy a csiszolókorong elhelyezése és rögzítése megfelelően történt-e! Soha ne próbálja szıkítőgyırıvel vagy egyéb illesztődarabbal biztosítani a korong megfelelő illeszkedését!
- A csiszolókorongokat mindig a gyártó cég utasításainak megfelelően kezelje és tárolja!
- Ne használja a gépet olyan munkadarabok csiszolására, melyek maximális vastagsága meghaladja a csiszolókorong maximális csiszolási mélységét!
- Ne használja a csiszolókorongokat sorjázásra!
- Mielőtt a csiszolókorongot felhelyezné az orsó menetére, ellenőrizze, hogy az orsón megfelelő nagyságú menet van-e! Ugyancsak ügyeljen arra, hogy az orsó megfelelően védett legyen, s hogy ne érintkezzen a csiszolófelülettel!
- Használat előtt mindig ellenőrizze, hogy a csiszolókorong nem sérült-e! Soha ne használjon repedt, vagy más módon sérült csiszolókorongot!
- Használat előtt járassa a gépet 30 másodpercig üresjáratban! Amennyiben bármilyen abnormális rezgést vagy egyéb rendellenességet észlel, azonnal kapcsolja ki a gépet! Újrabekapcsolás előtt gondosan ellenőrizze a gépet és a csiszolókorongot!
- Ügyeljen arra, hogy a kipattanó szikrák a testi épséget ne veszélyeztessék, s hogy semmiképpen se kerüljenek kapcsolatba erősen gyúlékony anyagokkal!
- Győződjön meg róla, hogy munkadarab megfelelően alátámasztott illetve rögzített-e! Ne tartsa kezét a megmunkált felület közelében!
- Mindig viseljen védőszemüveget és fülvédőt! Szükség esetén használjon más védőeszközöket, például kötényt vagy sisakot!
- Ügyeljünk arra, hogy a tárcsák és csúcsok pontosan a gyártó cég útmutatója szerint legyenek felszerelve.
- Ha a ragasztott csiszolótárcsát itatós párnával szállítják, akkor azt feltétlenül használjuk is vele.
- Ha a szerszámot védőeszközzel szállítják, soha ne használjuk azt anélkül.
- Ha menetes furatú tárcsát használunk mindig ellenőrizzük, hogy abban a menet elég hosszúe hogy az orsóra rögzítsük.
- Poros körülmények között a gép szellőzőnyílásait gyakorta ellenőrizzük. Ha szükségessé válik a gépet leporolni, mindenek előtt a gép csatlakozóját húzzuk ki a konnektorból. A belső részek sérülésének elkerülése végett a tisztításhoz ne használjunk fémeszközöket.
- A gép indításakor a hálózati feszültség rövid időre leeshet. Ez más elektromos eszközök mıködését is zavarhatja (pl. a lámpák fénye elhalványul). Ha a hálózat Zmax impedanciája 0.348 Ohmnál kisebb, akkor ilyen hálózati zavarra nem kell számítani. (Szükség esetén további információért a helyi elektromos felügyelethez kell fordulni).

Elektromos biztonság

Villamos gépek használatakor a tızveszély illetve a személyi sérülések és az áramütés veszélyének elkerülése érdekében mindig pontosan tartsa be az országában érvényben lévő biztonsági rendszabályokat! Figyelmesen olvassa el az alábbiakban felsorolt illetve a kézikönyvhöz csatolt biztonsági utasításokat! Tárolja ezeket az utasításokat biztonságos helyen!

Mindig ellenırizze, hogy a gépre kapcsolt áram feszültsége megegyezik-e a géptörzslapon feltüntetett adattal!

II. osztályú gép – kettős szigetelésı – földelés nélküli konnektorhoz csatlakoztatható.

A vezetékek és a dugaszok cseréje
A lecserélt vezetékeket és dugaszokat azonnal dobja el! Nem csatlakoztatott illetve nem szigetelt végı vezeték dugaszát fali konnektorba dugni rendkívül veszélyes!

Hosszabbítózsinór használata
Kizárólag jóváhagyott és a gép bemenőteljesítményének megfelelő hosszabbítózsinórt használjon! A minimális vezetékméret 1,5 mm^2. Amennyiben kábeldobot használ, mindig teljesen tekerje le.

3. Tartozékok felszerelése

Egy-egy tartozék felszerelése előtt mindig húzza ki a gépet a konnektorból!

A védőköpeny eltávolítása és felszerelése
2. Ábra
A védőköpenyt kizárólag lemezacélból illetve azonos erősségı anyagból készült védőköpenyre cserélje!

Szétszerelés
- Távolítsa el a peremes anyát és a peremet az orsóról (2)!
- Távolítsa el a gép védőköpenyét.

Összeszerelés
- Helyezze a védősapkát (1) a gépre!
- Fordítsa a védősapkát a rajzon látható állásba, majd rögzítse teljesen a csavarokat (3)!
- Helyezze vissza a peremes anyát és a peremet az orsóra (2)!

A csiszolókorong elhelyezése
3. Ábra
Fontos, hogy mindig megfelelő méretı, és kizárólag szálvázas csiszolókorongot használjon. A csiszolókorong nem érhet hozzá a védőköpeny széléhez.

- Nyomja meg az orsózárat és fordítsa el az orsót (9) addig, míg bele nem akad a zárba. Az orsózárat tartsa eközben lenyomva.
- A csavarkulcs segítségével (11) távolítsa el az orsóról a peremes anyát (12).
- Helyezze a csiszolókorongot (7) a peremre (5).
- Helyezze a peremes anyát az orsóra és a csavarhúzó segítségével szorítsa meg.
- Engedje el az orsózárat és forgatással ellenőrizze, hogy az orsó mozgatható-e.

Az oldalkar felszerelése
1. Ábra
Az oldalkar bal- és jobbkezes használatra egyaránt alkalmas.

- Balkezes mıködtetés esetén helyezze az oldalkart (5) a gép jobb oldalára.
- Jobbkezes mıködtetés esetén helyezze az oldalkart a gép bal oldalára.
- Függőleges helyzetı mıködtetés esetén helyezze az oldalkart a gép felső oldalára.

Győződjön meg róla, hogy az oldalkar megfelelően rögzített-e, s hogy nem lazulhat-e ki váratlanul!

Különböző csiszolótárcsák felszerelése
A 4. és 5. ábra mutatja, hogy miként kell a peremet (10) felszerelni, vastag (4 – 8 mm), és vékony (2,5 – 4 mm) csiszolótárcsák esetében.

4. Mùkãdtetés

Mindig legyen tekintettel a biztonsági előírásokra és az érvényben lévő rendszabályokra!

Külön intézkedések a gép használatához
- A munkadarabot megfelelően rögzítse le, hogy az vágás, vagy csiszolás közben ne tudjon elmozdulni.
- A gépet munka közben két kézzel fogja meg, és gondoskodjon arról, hogy stabilan álljon.
- A hálózati kábelt mindig a gép mögött helyezze el.
- A csatlakozódugót csak kikapcsolt gép esetén dugja a konnektorba.
- A munkadarabhoz csak bekapcsolt géppel közelítsen.

Soha ne használja a gépet magnézium alapanyagú munkadarabok csiszolására!

Be- és kikapcsolás
- A gép el van látva egy biztonsági kapcsolóval.
- Indítsa be a gépet a “lock-off” gomb

benyomásával (ez a kapcsolót leblokkolja), majd kapcsolja be a gépet.

Ha a gép elérte a legmagasabb fordulatszámot, előre lehet tolni a megmunkálandó anyagra.

Használat
- Tartsa jó erősen a gépet, és így mozgassa a munkadarabon. A csiszolótárcsát egyenletes erővel nyomja a munkadarabra.
- Csiszoláskor a tárcsa és a munkadarab közötti szög 30° - 40° legyen (6. ábra).

Vágótárcsát csiszoláshoz ne használjon!

- A gépet csak a forgásirány figyelembe vételével alkalmazza. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy a gépet a vágóerő ellenőrizhetetlen módon kilöki a vágási résből (7. ábra).
- Gyakran ellenőrizze le a csiszolótárcsa állapotát. A kopott csiszolótárcsa csökkenti a gép hatékonyságát, ezért időben cserélje újra az elkopott tárcsát.
- A gépet ne tegye le, amíg a tárcsa forog. A gépet poros helyre ne tegye le. A por a gép mechanizmusába kerülve meghibásodásokat okozhat.
- Mielőtt a gép csatlakozódugóját kihúzná a konnektorból, a gépet kapcsolja ki.

Az orsózárat soha ne használja a motor leállítására!

5. Szerviz és karbantartás

Ügyeljen, hogy a motor karbantartása során a fúró mindig le legyen választva az elektromos hálózatról.

A gépek megtervezésüknek és összeállításuknak köszönhetően hosszú ideig és minimális karbantartással üzemeltethetők. A folyamatos jó működés a gép helyes kezelésével és rendszeres tisztításával biztosítható.

Meghibásodások
A gép esetleges hibás működésének lehetséges okait és a megfelelő megoldásokat az alábbiakban közöltük:

1. A gép nem működik
- Nincs áram.
  - *A (hosszabbító) hálózati vezeték sérült.*

2. A villanymotor nem éri el az üresjárati maximális fordulatszámot
- A hosszabbító kábel túl hosszú, vagy a keresztmetszete túl kicsi.
  - *A hálózati feszültség nem éri a 230 V-ot.*

3. A gép túlmelegszik
- A szellőző nyílások eltömődtek. Száraz ruhával törölje ki.
  - *A gép túlterhelt. A gépet csak a teljesítményének megfelelő munkákhoz használja.*

4. A villanymotor szikrázik, vagy szaggatottan üzemel
- A motortérbe szennyeződés került, vagy elkoptak a szénkefék.
  - *Cserélje ki a szénkeféket, vagy a gépet vigye márkaszervizbe.*

A gép csináltatását csakis elismert elektromos müszerészre bizza!

Tisztítás
A gép külső burkolatát puha kendővel rendszeresen – lehetőleg minden használat után – törölje le. Ügyeljen arra, hogy a szellőzőnyílásokat ne zárja el por vagy egyéb szennyeződés! Amennyiben a szennyeződés nem távolítható el azonnal, használjon szappanos vízbe mártott puha kendőt! Soha ne használjon oldószereket, mint például benzint, alkoholt, szalmiákszeszt stb. Ezek az oldószerek károsíthatják a mianyag részeket.

Olajozás
A gép külön olajozást nem igényel.

Meghibásodás
Ha meghibásodás fordulna elő, pl. egy alkatrész kopása után, kérjük, forduljon a garanciajegyen feltüntetett szervizhez. Ennek a kézikönyvnek a hátulján talál egy perspektivikus bontott részábrázolást, amely a rendelhető alkatrészeket mutatja.

Környezet
A szállítás során bekövetkező esetleges sérülések elkerülése érdekében a gép

meglehetősen erős csomagolásban kerül leszállításra. A csomagoláshoz felhasznált anyagok nagy része újrafeldolgozható. Kérjük, hogy ezeket az anyagokat vigye a megfelelő szemétfeldolgozó telepekre.

A meghibásodott vagy használhatatlanná vált elektromos berendezéseket adja le újrafeldolgozásra.

Garancia
A garanciális feltételeket a kézikönyvhöz csatolt garanciakártya tartalmazza.

ÚHLOVÁ BRUSKA

Dekujeme vám za zakoupení tohoto produktu spolecnosti Ferm.
Získali jste výborný produkt od predního evropského distributora. Všechny produkty dodávané spolecností Ferm se vyrábejí podle nejprísnejších výkonnostních a bezpecnostních norem. Soucástí naší obchodní filozofie je poskytování kvalitního zákaznického servisu na základe komplexní 3leté záruky. Veríme, že vám tento produkt bude k plné spokojenosti sloužit radu let.

Císla v následujícím textu se vztahují k obrázkum na strane 2 - 4.

Pred použitím stroje si pozorne prectete tento návod. Presvedcete se, že víte, jak stroj funguje a jak jej správne ovládat. Údržbu stroje provádejte v souladu s instrukcemi a ujistete se, že stroj funguje správne. Uschovejte tento návod k obsluze a priloženou dokumentaci ke stroji.

Obsah
1. Údaje o stroji
2. Bezpecnostní pokyny
3. Montáž jednotlivých dílu
4. Použití
5. Údržba a servis

1. Údaje o stroji

Technické údaje

Napetí	230 - 240 V~
Kmitocet	50 Hz
Príkon	2000 W
Nezatížená rychlost	6000 /min
Prumer kotouce	230 mm
Rozmer vretene	M 14
Hmotnost	5 kg
Lpa (tlak zvuku)	92,5+3 dB (A)
Lwa (výkon zvuku)	103,5+3 dB (A)
Hodnota vibrace	5,62 + 1,5 m/s^2

Úroveň vibrací
Úroveň vibrací uvedená na zadní straně tohoto manuálu s pokyny byla měřena v souladu se standardizovaným testem podle EN 60745; je možné ji použít ke srovnání jednoho přístroje s druhým a jako předběžné posouzení vystavování

se vibracím při používání přístroje k uvedeným aplikacím.

- používání přístroje k jiným aplikacím nebo s jiným či špatně udržovaným příslušenstvím může zásadně zvýšit úroveň vystavení se vibracím.
- doba, kdy je přístroj vypnutý nebo kdy běží, ale ve skutečnosti není využíván, může zásadně snížit úroveň vystavení se vibracím.

Chraňte se před následky vibrací tak, že budete dbát na údržbu přístroje a příslušenství, budete si udržovat teplé ruce a uspořádáte si své pracovní postupy.

Obsah balení

1 Úhlová bruska
1 Bocní rukojet
1 Klíc
1 Návod k použití
1 Bzpecnostní
1 Zárucní list

Zkontrolujte, jestli pri preprave nedošlo k poškození prístroje, priložených soucástí nebo príslušenství.

Informace o výrobku

Obr. 1

1. Be/ki kapcsoló
2. Uhlíkové kartáce
3. Orsózár
4. Csiszolókorong
5. Oldalkar
6. “Lock-off” kapcsoló

2. Bezpečnostní pokyny

V prírucce budou používány následující symboly:

Oznacuje riziko osobního zranení, ztráty života nebo poškození nástroje v prípade nedodržení pokynu v tomto návodu.

Oznacuje nebezpecí elektrického šoku.

Riziko požáru

Zablokování hrídele používejte pouze v klidovém režimu.

Udržujte okolo stojící osoby v dostatecné vzdálenosti

Noste bezpecnostní brýle a ušní ochranu

Noste ochranné rukavice

Speciální bezpecnostní smenice

- Zkontrolujte, zda maximální rychlost uvedená na brusném kotouci odpovídá maximální rychlosti prístroje. Rychlost prístroje nesmí presáhnout hodnotu uvedenou na brusném kotouci.
- Zkontrolujte, zda jsou rozmery brusného kotouce v souladu s technickými údaji prístroje.
- Zkontrolujte, zda byl brusný kotouc správne nasazen a upevnen. K dosažení pevného nasazení kotouce nepoužívejte redukcní kroužky ci adaptéry.
- Zacházejte s brusnými kotouci podle pokynu dodavatele a v souladu s nimi je také skladujte.
- Prístroj nepoužívejte k broušení obrobku, jejichž maximální tlouštka je vetší než maximální brusná hloubka brusného kotouce.
- Brusný kotouc nepoužívejte k odstranování ostrin.
- Jestliže je treba brusný kotouc nasadit na závit vretena, zkontrolujte, zda vreteno má dostatecný závit. Zkontrolujte, jestli je vreteno dostatecne chráneno a nedotýká se brouseného povrchu.
- Pred použitím zkontrolujte, jestli brusný kotouc není poškozen. Nepoužívejte poakozené brusné kotouce, ae už mají praskliny, trhliny nebo jsou poškozené jakýmkoli jiným zpusobem.
- Pred použitím nechte prístroj bežet v nezatíženém stavu po dobu triceti sekund. Pokud docházelo k abnormálním vibracím anebo pri výskytu jiné závady, okamžite prístroj vypnete. Než pak prístroj znovu zapojíte, peclive ho prezkoušejte, a to vcetne brusného kotouce.

- Dohlédnete na to, aby jiskry nikoho neohrožovaly a aby se nedostaly do styku s vysoce horlavými látkami.
- Postarejte se o to, aby obrobky byly dostatecne podepreny nebo upnuty. Nepribližujte se rukama k rezné ploše.
- Vždy používejte bezpecnostní ochranné brýle a ochranu sluchu. Pokud je to nutné nebo žádoucí, používejte i jiné ochranné prostredky, jako napríklad ochrannou zásteru nebo prilbu.
- Ujistete se, že instalace kotoucu a nastavovací body odpovídají pokynum výrobce.
- Zabezpecte, že kotouce jsou upevneny pomocí tesnících vložek, jsou-li dodány s priloženým brusným výrobkem a jsou-li vyžadovány.
- Jelis prístrojem soucasne dodána ochrana, nikdy nepoužívejte prístroj bez této ochrany.
- U prístroju vybavených kotoucem s vnitrním závitem se presvedcete, že závit je dostatecne hluboký, aby se do nej vešla celá délka vretena.
- Ujistete se, že ventilacní otvory jsou cisté pri práci v prašném prostredí. Je-li nutné prach odstranit, odpojte nejprve prístroj od síte (použijte nekovové predmety) a vyhnete se poškození vnitrních cástí prístroje.
- Pri kolísavém sítovém napojení se mohou objevit drobné výpadky napetí pri startování prístroje. Tyto výpadky mohou ovlivnit i funkci dalších prístroju (napríklad muže zacít blikat lampa). Je li impedance síte v hodnote Zmax < 0.348 Ohm, takové výpadky se nedají ocekávat. (V prípade potreby mužete kontaktovat vašeho místního dodavatele, aby vám sdelil další informace).

Bezpecnost pri práci s elektrinou
Pri používání elektrických prístroju je vždy treba dodržovat bezpecnostní predpisy platné ve vašem state. Sníží se tím nebezpecí požáru, zasažení elektrickým proudem a zranní osob. Proctete zde uvedené bezpecnostní pokyny a seznamte se i s bezpecnostními pokyny priloženými k nástroji. Uložte tyto pokyny na bezpecném míste.

Vždy kontrolujte, jestli napájení odpovídá napetí na typovém štítku.

Stroj trídy II – dvojitá izolace – Nepotrebujete žádnou uzemnenou zástrcku.

Výmena kabelu a zástrcek
Staré kabely nebo zástrcky po výmene za nové okamžite vyhodte. Je nebezpecné používat zástrcky s uvolnnými kabely.

Používání prodlužovacích kabelu
Používejte pouze schválené prodlužovací kabely odpovídající príkonu prístroje. Minimální prurez vodice je 1,5 mm^2. Používáte-li kabelový naviják, vždy ho odvinte celý.

3. Montáž jednotlivých dílu

Pred montáží príslušenství vždy odpojte nástroj od síte.

Snímání a nasazování chránice
Obr. 2
Puvodní chránic lze nahradit pouze jiným chránicem z ocelového plechu anebo z obdobne pevného materiálu.

Demontáž
- Sejmete matici s nákružkem a prírubu z vretena (2).
- Odstrante ochranný kryt prístroje.

Montáž
- Nasadte ochranný kryt (1) na prístroj.
- Otocte ochranný kryt do polohy naznacené na obrázku a dotáhnete šrouby (3).
- Nasadte matici s nákružkem a prírubu zpt na vreteno (2).

Montáž brusného kotouce
Obr. 3
Používejte brusné kotouce správných rozmeru. Používejte pouze brusné kotouce vyztužené vláknem. Brusný kotouc se nesmí dotýkat okraje chránice.

- Stisknete uzáver vretena (6) a otácejte vretenem (9), až zapadne do uzáveru. Uzáver vretena držte stisknutý po celou dobu této cinnosti.
- Pomocí klíce (11) sejmete z vretena matici s nákružkem (12).
- Nasadte brusný kotouc (7) na prírubu (5).
- Nasadte matici s nákružkem na vreteno a pomocí klíce ji utáhnete.
- Uvolnete stisk uzáveru vretena a overte otocením, jestli je vreteno volné.

Montáž bocní rukojeti
Obr. 1
Bocní rukojet lze ovládat jak pravou tak i levou rukou.
- Pro ovládání levou rukou pripevnete bocní rukojet (5) na pravou stranu prístroje.
- Pro ovládání pravou rukou pripevnete bocní rukojet na levou stranu prístroje.
- Pro práci ve svislé poloze pripevnete bocní rukojet na prístroj shora.

Ujistte se, zda je bocní rukojet dobre pripevnena a nemuže se náhle uvolnit.

Montáž brusných kotoucu a zdrsnovacích kotoucu
Obr. 4 a 5 znázornují, jak namontovat prírubu (10) pri použití silných (4 – 8 mm) a tenkých (2,5 – 4 mm) kotoucu.

4. Použití

Vždy dodržujte bezpecnostní pokyny a príslušné predpisy.

Zvláštní pozornost pri spouštení stroje
- Upnete obrobek a zajistete, aby se nemohl posunout z pod stroje behem rezacích cinností.
- Pri práci se strojem jej vždy držte pevne obema rukama a zajistete bezpecný postoj.
- Vždy smerujte kabel dozadu smerem od stroje.
- Vložte zástrcku do síte pouze pri vypnutém stroji.
- Prikládejte stroj k obrobku pouze v zapnutém stavu.

Prístroj nikdy nepoužívejte k broušení magneziových obrobku.

Zapínání a vypínaní
- Bezpecnostní vypínac je funkcní pouze tehdy, když jej posunete dopredu (aby se odjistil) a následne ho stlacíte.
- Prí zapínání nebo vypínání musí být bruska odlehcena (mimo záber).

Obsluha
- Držte stroj pevne a pohybujte jím proti obrobku. Pohybujte brusným kotoucem po obrobku rovnomerne.
- Pohybujte strojem po obrobku behem zdrsnování pod úhlem 30° - 40° (obr. 6).

Nikdy nepoužívejte brusné kotouce pro zdrsnování!

Stroj musí vždy pracovat proti smeru otácení.
Proto nikdy nepohybujte strojem opacným smerem! Jinak existuje nebezpecí, že bude nekontrolovatelne vytlacen z rezu (obr. 7).
- Pravidelne prohlížejte brusný kotouc. Opotrebené kotouce mají záporný vliv na úcinnost stroje. Vcas vymenujte brusný kotouc.
- Nepokládejte stroj, když motor ješte beží. Neumistujte stroj na prašný povrch. Prachové cástice mohou proniknout do mechanismu.
- Vždy nejprve stroj vypnete pred vyjmutím zástrcky ze sítové zásuvky.

Motor nikdy nezastavujte pomocí uzáveru vretene.

5. Údržba a servis

Ujistete se, že prístroj není zapnutý a je odpojen od síte, jestliže provádíte údržbu motoru.

Prístroje znacky jsou konstruovány pro dlouhodobé používání pri minimální údržbe. Budou fungovat bez problému, pokud se jim bude venovat náležitá péce a pokud budou pravidelne cišteny.

Závady
Pokud stroj nefunguje správne, níže je uvedeno nekolik možných prícin a príslušná rešení.

1. **Stroj nefunguje**
- Vypnutý proud.
  - *(Prodlužovací) kabel poškozený.*

2. **Elektromotor steží dosáhne maximální rychlosti**
- Prodlužovací kabel je príliš tenký a nebo príliš dlouhý.
  - *Napetí v síti je nižší než 230 V.*

3. **Stroj se prehrívá**
- Ventilacní otvory jsou zablokovány. Vycistete

je suchým hadríkem.
- *Stroj by pretížen. Používejte stroj pro účel, ke kterému je vyroben.*

4. Prílišné jiskrení nebo nepravidelný beh elektromotoru
- Uvnitr motoru je špína nebo jsou opotrebené uhlíkové kartáce. Vymente uhlíkové kartáce nebo prineste stroj do specializované opravny.

Opravy prístroju muže provádet pouze kvalifikovaný opravár nebo servisní stredisko.

Iatní
Kryt prístroje pravidelne cistete mekkým hadríkem (nejlépe po každém použití). Odstranujte prach a špínu z otvoru ventilace. Pokud se apínu nepodarí odstranit, použijte mekký hadrík namocený v mýdlové vode. Zásadne nepoužívejte rozpouštdela, jako jsou benzin, alkohol, cpavek apod. Tato rozpouštedla by mohla poškodit umleohmotné soucásti prístroje.

Mazání
Prístroj nevyžaduje žádné dodatecné mazání.

Závady
Vznikne-li závada na nekteré soucástce, napríklad vlivem opotrebení, kontaktujte prosím servisní adresu uvedenou na záructní karte. Na zadní strane návodu naleznete schematický nákres, které soucástky lze objednat.

Životní prostredí
Prístroj je dodáván v odolném balení, které zabranuje jeho poškození behem prepravy. Vetšinu z materiálu, které jsou na balení použity, lze recyklovat. Zbavujte se jich proto pouze na místech urcených pro odpad príslušných látek.

Vadný a nebo vyhozený elektrický ci elektronický prístroj musí být dodán na príslušné recyklacní míst.

Záruka
Záruka je poskytována za podmínek, jež najdete na samostatném záructním listu, který je priložen k výrobku.

RUČNÁ ROZBRUSOVAČKA

Ďakujeme vám za zakúpenie tohto produktu značky Ferm.
Vďaka tomu teraz máte vynikajúci produkt, ktorý vám dodal jeden z vedúcich dodávateľov v Európe. Všetky produkty, ktoré vám dodala spoločnosť Ferm, sa vyrábajú podľa najvyšších noriem výkonu a bezpečnosti. Ako súčasť našej filozofie tiež poskytujeme vynikajúci servis pre zákazníka, ktorý podporuje naša komplexná záruka. Dúfame, že si budete užívať tento produkt ešte mnoho ďalších rokov.

Čísla v nasledujúcom texte sa vzťahujú na nákres na strane 2-3.

Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte túto prevádzkovú príručku. Zaistite, aby ste vedeli ako zariadenie funguje a ako sa má ovládať. Udržujte zariadenie v súlade s pokynmi a uistite sa, že zariadenie správne funguje. Túto prevádzkovú príručku a inú pribalenú dokumentáciu si uschovajte spolu so zariadením.

Obsah
1. Údaje o zariadení
2. Bezpečnostné pokyny
3. Montáž
4. Použitie
5. Servis a údržba

1. Údaje o zariadení

Technické údaje

Napätie	230 - 240 V~
Frekvencia	50 Hz
Napájací výkon	2000 W
Rýchlosť bez zaťaženia	6000 ot./min.
Priemer kotúča	230 mm
Priemer vretena	M 14
Hmotnosť	5 kg
Lpa (akustický tlak)	92,5+3 dB(A)
Lwa (akustický výkon)	103,5+3 dB(A)
Hodnota vibrácií	5,62+1,5 m/s^2

Hladina vibrácií
Hladina emisií od vibrácií uvedená na zadnej strane tohto návodu na obsluhu bola nameraná v súlade s normalizovaným testom uvedeným v norme EN 60745; môže sa používať na vzájomné porovnávanie náradí a na predbežné posúdenie

vystavenia účinkom vibrácií pri používaní náradia pre uvedené aplikácie

- používanie náradia na rôzne aplikácie, alebo v spojení s rôznymi alebo nedostatočne udržiavanými doplnkami môže značne zvýšiť úroveň vystavenia
- časové doby počas ktorých je je náradie vypnuté alebo počas ktorých náradie beží ale v skutočnosti nevykonáva prácu môžu značne znížiť úroveň vystavenia

Chráňte sa pred účinkami vibrácií tak, že budete náradie a jeho príslušenstvo správne udržiavať, tak že nebudete pracovať so studenými rukami a tak že si svoje pracovné postupy správne zorganizujete

Obsah balenia

1 Ručná rozbrusovačka
1 Bočná rukoväť
1 Kľúč
1 Nastavené uhlíkové kefky
1 Návod na obsluhu
1 Bezpečnostné pokyny
1 Záručný list

Skontrolujte zariadenie, uvoľnené diely a príslušenstvo, či sa pri preprave nepoškodili.

Vlastnosti

Obr. 1

1. Spínač zap./vyp.
2. Uhlíková kefka so skrutkovateľným vekom (obe strany)
3. Poistka vretena
4. Brúsny kotúč
5. Bočná rukoväť
6. Tlačidlo vypnutia uzamknutia

2. Bezpečnostné pokyny

Vysvetlenie symbolov:

Naznačuje nebezpečenstvo fyzického zranenia, usmrtenia alebo poškodenia nástroja v prípade, že nebudete dodržiavať pokyny v tejto príručke.

Naznačuje nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.

Nebezpečenstvo požiaru

Poistku vretena používajte iba v statickom režime.

Zaistite odstup okolostojacich ľudí

Noste ochranu sluchu a zraku

Noste ochranné rukavice

Špeciálne bezpečnostné pokyny

- Skontrolujte, či je maximálna rýchlosť uvedená na brúsnom kotúči v súlade s maximálnou rýchlosťou zariadenia. Rýchlosť zariadenia nemôže prekračovať hodnotu uvedenú na brúsnom kotúči.
- Uistite sa, že rozmery brúsneho kotúča sú v súlade s technickými údajmi zariadenia.
- Uistite sa, že ste brúsny kotúč správne namontovali a upevnili. Nepoužívajte redukčné krúžky alebo adaptéry, aby ste zaistili správne upevnenie brúsneho kotúča.
- Brúsne kotúče ošetrujte a skladujte v súlade s pokynmi dodávateľa.
- Zariadenie nepoužívajte na brúsenie obrobkov s maximálnou hrúbkou presahujúcou maximálnu hĺbku brúsenia brúsneho kotúča.
- Brúsne kotúče nepoužívajte na odstraňovanie.
- Keď musíte brúsne kotúče namontovať na závit vretena, uistite sa, že vreteno má dostatočný závit. Uistite sa, že vreteno je dostatočne chránené a nedotýka sa brúseného povrchu.
- Pred použitím skontrolujte brúsny kotúč, či nie je poškodený. Nepoužívajte prasknuté, roztrhnuté alebo iným spôsobom poškodené brúsne kotúče.
- Pred použitím nechajte zariadenie ísť 30 sekúnd pri voľných otáčkach. V prípade výskytu nezvyčajných vibrácií alebo výskytu inej chyby zariadenie okamžite vypnite. Pred opätovným zapnutím zariadenia pozorne skontrolujte zariadenie a brúsny kotúč.
- Uistite sa, že iskry nevystavujú osoby

nebezpečenstvu, ani že neprichádzajú do styku s vysoko horľavými látkami.
- Uistite sa, že obrobok je dostatočne podopretý alebo upnutý. Ruky držte mimo povrchu, ktorý idete rezať.
- Vždy noste bezpečnostné okuliare a ochranu sluchu. Ak je to žiadúce alebo nutné, použite aj iný druh ochrany, ako napríklad zásteru alebo prilbu.
- Zaistite, že namontované kotúče a body sú upevnené v súlade s pokynmi výrobcu.
- Uistite sa, že používate podložky, keď sú vybavené prilepeným abrazívnym výrobkom a keď sú nevyhnutné.
- Ak sa s nástrojom dodáva aj chránič, nástroj nikdy nepoužívajte bez takéhoto chrániča.
- Pri nástrojoch, ktoré sa majú vybaviť kotúčom so závitovým otvorom zaistite, že závit v kotúči je dostatočne dlhý, aby vyhovoval dĺžke vretena.
- Keď pracujete v prašných podmienkach zaistite, že vetracie otvory sa udržia čisté. Ak by bolo potrebné odstrániť prach, najskôr odpojte nástroj od sieťového napájania (použite nekovové objekty) a predchádzajte poškodeniu vnútorných dielov.
- Pri zlých podmienkach sieťového napájania sa pri spustení zariadenia môžu vyskytnúť krátkodobé výpadky napätia. Toto môže ovplyvniť iné vybavenie (napr. blikanie lampy). Ak je impedancia prúdu Zmax <0,348 ohmov, takéto rušenia sa neočakávajú. (V prípade potreby môžete kontaktovať vaše miestne elektrárne, kde získate ďalšie informácie.

Elektrická bezpečnosť
Pri používaní elektrických zariadení vždy dodržujte bezpečnostné nariadenia, ktoré platia vo vašej krajine, aby ste obmedzili riziko požiaru, zásahu elektrickým prúdom a fyzického zranenia. Prečítajte si nasledujúce bezpečnostné pokyny a tiež priložené bezpečnostné pokyny. Tieto pokyny si uchovajte na bezpečnom mieste!

Vždy skontrolujte, či je sieťové napájanie v súlade s napätím na menovitom štítku.

Zariadenie triedy II – Dvojitá izolácia – Nepotrebujete žiadnu uzemnenú zásuvku.

Výmena káblov alebo zástrčiek
Okamžite odhoďte stará káble alebo konektory potom, čo ich vymeníte za nové. Je nebezpečné zapojiť konektor voľného kábla do sieťovej zásuvky.

Používanie predlžovacích káblov
Používajte len schválený predlžovací kábel, ktorý je vhodný pre sieťové napájanie zariadenia. Minimálna veľkosť vodiča je 1,5 mm^2. Keď používate kábel navinutý na cievke, cievku vždy úplne odviňte.

3. Montáž

Pred namontovaním príslušenstvo zariadenie vždy odpojte.

Demontáž a montáž chrániča
Obr. 2
Chránič vymeňte iba za oceľový plech alebo materiál rovnakej sily.

Demontáž
- Odstráňte maticu s prírubou a prírubu z vretena (2).
- Odstráňte ochranný kryt zariadenia.

Montáž
- Nasaďte ochranný kryt (1) na zariadenie.
- Otočte ochranný kryt do polohy označenej v nákrese a úplne dotiahnite skrutky (3).
- Nasaďte maticu s prírubou a prírubu na vreteno (2).

Montáž brúsneho kotúča
Obr. 3
Používajte brúsne kotúče správnych rozmerov. Používajte len brúsne kotúče zosilnené vláknami. Brúsny kotúč sa nesmie dotýkať okraju chrániča.

- Stlačte uzamknutie vretena (6) a otáčajte vretenom (9), kým nezapadne do uzamknutia. Počas tohto postupu držte poistku vretena zatlačenú.
- Odstráňte maticu s prírubou (12) z vretena pomocou kľúča (11).
- Umiestnite brúsny kotúč (7) na prírubu (5).
- Umiestnite maticu s prírubou na vreteno a dotiahnite ju pomocou kľúča.
- Uvoľnite poistku vretena a skontrolujte, či je vreteno odomknuté tak, že ho otočíte.

Montáž bočnej rukoväte
Obr. 1
Bočná rukoväť sa dá použiť na ovládanie ľavou a pravou rukou.

- Na používanie ľavou rukou upevnite bočnú rukoväť (5) na pravú stranu zariadenia.
- Na používanie pravou rukou upevnite bočnú rukoväť na ľavú stranu zariadenia.
- Bočnú rukoväť upevnite kolmo, aby ste mohli pracovať z hornej strany zariadenia.

Uistite sa, že bočná rukoväť je správne upevnená a že sa nemôže nečakane uvoľniť.

Montáž brúsnych kotúčov a hrubých brúsnych kotúčov
Obr. 4 a 5 zobrazujú, ako namontovať prírubu (10), keď používate hrubé (4 - 8 mm) a tenké (2,5 - 4 mm) kotúče.

4. Používanie

Vždy dodržujte bezpečnostné pokyny a príslušné nariadenia.

Špeciálnu pozornosť venujte spúšťaniu zariadenia
- Uchyťte obrobok a uistite sa, že obrobok sa nemôže vyšmyknúť spopod stroja počas rezania.
- Keď pracujete so zariadením, vždy ho držte pevne oboma rukami a zachovávajte bezpečný postoj.
- Kábel vždy veďte do zadnej strany, preč od zariadenia.
- Sieťovú zástrčku zapojte iba vtedy, keď je zariadenie vypnuté.
- Zariadenie používajte na obrobku iba vtedy, keď je zapnuté.

Nikdy nepoužívajte zariadenie na brúsenie horčíkových obrobkov.

Zapnutie a vypnutie
- Toto zariadenie je vybavené bezpečnostným spínačom.
- Spustite zariadenie stlačením tlačidla „vypnutia uzamknutia“ (na vyradenie spínača) a zariadenie zapnite.

Skôr, ako začnete pracovať, zariadenie musí bežať maximálnou rýchlosťou.

Prevádzka
- Pevne uchopte zariadenie a pohybujte ním oproti obrobku. Brúsnym kotúčom pohybujte rovnomerne po obrobku.
- Pri brúsení nahrubo pohybujte zariadením po obrobku pod uhlom 30º - 40º (obr. 6).

Nikdy nepoužívajte na brúsenie nahrubo brúsne kotúče!

- Zariadenie musí vždy pracovať proti smeru otáčania. Preto nikdy nepohybujte zariadením v inom smere! Inak hrozí nebezpečenstvo, že sa zariadenie nekontrolovateľne vytlačí zo zárezu (obr. 7).
- Pravidelne kontrolujte brúsny kotúč. Opotrebované kotúče majú negatívny vplyv na efektívnosť zariadenia. Brúsny kotúč včas vymeňte.
- Neodkladajte stroj, keď je motor stále spustený. Stroj nedávajte na prašný povrch. Čiastočky prachu môžu preniknúť do mechanizmu.
- Vždy zariadenie najskôr vypnite skôr, ako vytiahnete zástrčku zo sieťovej zásuvky.

Nikdy nepoužívajte poistku vretena na zastavenie otáčania motora.

5. Servis a údržba

Uistite sa, že zariadenie nie je pod prúdom, keď sa vykonáva údržba motora.

Zariadenia sú navrhnuté tak, aby sa dlhodobo používali pri minimálnej údržbe. Nepretržitá uspokojivá prevádzka závisí od správnej starostlivosti o zariadenie a od pravidelného čistenia.

Riešenie problémov
Ak by zariadenie prestalo správne fungovať, nižšie uvádzame niekoľko možných príčin a ich príslušných riešení:

1. **Zariadenie nepracuje**
- Je vypnuté napájanie.
  - *(Predlžovací) kábel je poškodený.*

2. Elektromotor len problematicky dosahuje maximálnu rýchlosť.

- Predlžovací kábel je príliš tenký a/alebo príliš dlhý.
  - *Sieťové napätie je nižšie ako 230 V.*

3. Zariadenie sa prehrieva

- Sú zablokované vzduchové ventily. Vyčistite ich pomocou suchej handričky.
  - *Zariadenie sa preťažilo. Použite zariadenie na účel, na ktorý je vyrobené*

4. Nadmerné iskrenie alebo nepravidelné otáčky elektromotora

- V motore sa nachádza špina alebo sú opotrebované karbónové kotúče.
  - *Vymeňte karbónové kotúče alebo zaneste zariadenie do špecializovaného opravárenského centra.*

Opravy a servis môže vykonávať len kvalifikovaný technik alebo servis.

Čistenie

Vetracie otvory zariadenia udržujte čisté, aby ste predišli v prehriatí zariadenia. Pravidelne čistite puzdro zariadenia jemnou handričkou, pokiaľ je to možné po každom použití. Vetracie otvory udržujte čisté od prachu a špiny. Ak sa špina nedá zmyť, použite jemnú handričku navlhčenú vodou s mydlom. Nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá, ako napríklad benzín, alkohol, amoniakovú vodu atď. Tieto rozpúšťadlá môžu poškodiť plastové diely.

Poruchy

Ak by sa vyskytla porucha, napr. po opotrebovaní dielu, kontaktujte servis na adrese, ktorá je uvedená na záručnom liste. Na zadnej strane tejto príručky nájdete zvýraznené zobrazenie, na ktorom sú uvedené diely na objednanie.

Životné prostredie

Aby sa predišlo poškodeniu počas prepravy, zariadenie sa dodáva v pevnom balení, ktoré sa skladá prevažne z opätovne využiteľného materiálu. Preto, prosím, využívajte možnosti recyklácie balenia.

Chybné elektrické alebo elektronické zariadenia a/alebo vyradené zariadenia sa musia odovzdať na príslušných recyklačných miestach.

Záruka

Záručné podmienky môžete nájsť na samostatne priloženom záručnom liste.

KOTNI BRUSILNIK

Zahvaljujemo se vam za nakup tega izdelka Ferm
Z nakupom ste pridobili odličen izdelek, ki ga dobavljajo vodilni evropski pooblaščeni prodajalci. Vsi izdelki, ki so dobavljeni od Ferm-a, so bili izdelani po najvišjih standardih izvedbe in varnosti; kot sestavni del naše filozofije izvajamo odlične storitve za stranke, kar podpiramo z razširjeno 3-letno garancijo.
Upamo, da boste vrsto let uživali pri uporabi tega izdelka.

Številke spodaj ustrezajo slikam na strani 2 - 4.

Pred uporabo stroja pozorno preberite priročnik za uporabnika. Spoznajte orodje, njegovo delovanje in se naučite z orodjem pravilno ravnati. Orodje vzdržujte v skladu z navodili in zagotovite pravilno delovanje. Priročnik za uporabnika in ostalo dokumentacijo hranite skupaj z orodjem.

Kazalo
1. Podatki o napravi
2. Varnostna navodila
3. Montaža brusilnega koluta
4. Uporaba
5. Údržba a servis

1. Podatki o napravi

Tehnična specifikacija

Napetost	230 - 240 V~
Frekvenca	50 Hz
Vstopna zmogljivost	2000 W
Hitrost brez obremenitve	6000 /min
Premer krožnika	230 mm
Dimenzije vretena	M 14
Teža	5 kg
Lpa (akustični tlak)	92,5+3 dB (A)
Lwa (akustična zmogljivost)	103,5+3 dB (A)
Vrednost vibracij	5,62 + 1,5 m/s^2

Raven vibracij
Raven oddajanja vibracij, navedena na zadnji strani teh navodil za uporabo je bila izmerjena v skladu s standardiziranimi testi, navedenimi v EN 60745; uporabiti jo je mogoče za primerjavo različnih orodij med seboj in za predhodno primerjavo izpostavljenosti vibracijam pri uporabi orodja za namene, ki so omenjeni

- uporaba orodja za drugačne namene ali uporaba skupaj z drugimi, slabo vzdrževanimi nastavki lahko znatno poveča raven izpostavljenosti
- čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar z njim ne delamo, lahko znatno zmanjša raven izpostavljenosti

Pred posledicami vibracij se zaščitite z vzdrževanjem orodja in pripadajočih nastavkov, ter tako, da so vaše roke tople, vaši delovni vzorci pa organizirani

Vsebina pošiljke
1 Kotni brusilnik
1 Stranski ročaj
1 Ključ
1 Komplet ogljikovih ščetk
1 Navodilo za uporabnika
1 Varnostna navodila
1 Garancijski list

Lastnosti
Slika 1
1. Stikalo za izklop
2. Ščitnik
3. Stranski ročaj
4. Brusni krožnik
5. Patent vretena
6. “Lock-off”

2. Varnostna navodila

V tem navodilu za uporabo ali na stroju se nahajajo sledeči simboli:

Označuje nevarnost poškodb, smrti ali materialnih škod na napravi in predmetih zaradi neupoštevanja navodil, ki so zajeta v tem priročniku.

Označuje nevarnost električnega udara.

Nevarnost požara

Os zapirala uporabljajte samo v naãinu mirovanja.

Druge osebe v bližini morajo stati v varni razdalji

Uporabljajte zaščitna očala in zaščito za sluh

Uporabljajte zaščitne rokavice

Posebne varnostna navodila

- Zkontrolujte, zda maximální rychlost uvedená na brusném kotouči odpovídá maximální rychlosti přístroje. Rychlost přístroje nesmí přesáhnout hodnotu uvedenou na brusném kotouči.
- Zkontrolujte, zda jsou rozměry brusného kotouče v souladu s technickými údaji přístroje.
- Zkontrolujte, zda byl brusný kotouč správně nasazen a upevněn. K dosažení pevného nasazení kotouče nepoužívejte redukční kroužky či adaptéry.
- Zacházejte s brusnými kotouči podle pokynů dodavatele a v souladu s nimi je také skladujte.
- Přístroj nepoužívejte k broušení obrobků, jejichž maximální tloušťka je větší než maximální brusná hloubka brusného kotouče.
- Brusný kotouč nepoužívejte k odstraňování ostřin.
- Jestliže je třeba brusný kotouč nasadit na závit vřetena, zkontrolujte, zda vřeteno má dostatečný závit. Zkontrolujte, jestli je vřeteno dostatečně chráněno a nedotýká se brouseného povrchu.
- Před použitím zkontrolujte, jestli brusný kotouč není poškozen. Nepoužívejte poakozené brusné kotouče, ae už mají praskliny, trhliny nebo jsou poškozené jakýmkoli jiným způsobem.
- Před použitím nechte přístroj běžet v nezatíženém stavu po dobu třiceti sekund. Pokud docházelo k abnormálním vibracím anebo při výskytu jiné závady, okamžitě přístroj vypněte. Než pak přístroj znovu zapojíte, pečlivě ho přezkoušejte, a to včetně brusného kotouče.
- Dohlédněte na to, aby jiskry nikoho neohrožovaly a aby se nedostaly do styku s vysoce hořlavými látkami.
- Postarejte se o to, aby obrobky byly dostatečně podepřeny nebo upnuty. Nepřibližujte se rukama k řezné ploše.
- Vždy používejte bezpečnostní ochranné brýle a ochranu sluchu. Pokud je to nutné nebo žádoucí, používejte i jiné ochranné prostředky, jako například ochrannou zástěru nebo přilbu.
- Ujistěte se, že instalace kotoučů a nastavovací body odpovídají pokynům výrobce.
- Zabezpečte, že kotouče jsou upevněny pomocí těsnících vložek, jsou-li dodány s přiloženým brusným výrobkem a jsou-li vyžadovány.
- Je•li s přístrojem současně dodána ochrana, nikdy nepoužívejte přístroj bez této ochrany.
- U přístrojů vybavených kotoučem s vnitřním závitem se přesvědčete, že závit je dostatečně hluboký, aby se do něj vešla celá délka vřetena.
- Ujistěte se, že ventilační otvory jsou čisté při práci v prašném prostředí. Je-li nutné prach odstranit, odpojte nejprve přístroj od sítě (použijte nekovové předměty) a vyhněte se poškození vnitřních částí přístroje.
- Při kolísavém síťovém napojení se mohou objevit drobné výpadky napětí při startování přístroje. Tyto výpadky mohou ovlivnit i funkci dalších přístrojů (například může začít blikat lampa). Jeli impedance sítě v hodnotě Zmax < 0.348 Ohm, takové výpadky se nedají očekávat. (V případě potřeby můžete kontaktovat vašeho místního dodavatele, aby vám sdělil další informace).

Navodila za vaso vernost

Ko uporabljate električna orodja vedno upoštevajte varnostna pravila, ki veljajo v vaši državi za zmanjšanje nevarnosti požara, električnega udara ali osebne poškodbe. Preberite naslednja navodila za vašo varnost, kot tudi priložena varnostna navodila. Hranite ta navodila na varnem kraju.

Vedno preveri, da el. tok ustreza ustreza zahtevam.

Naprava II. razreda – dvojna izolacija – Ne potrebujete vtikača z ozemljitvijo.

Zamenjava kabla ali vtikača

Če je kabel poškodovan, ga je potrebno zamenjati, in sicer gre za poseben kabel, ki je

na voljo pri proizvajalcu oziroma servisni službi. Poškodovan kabel zavrzite takoj po zamenjavi. Priključitev kabla, čigar kontakti ali vodniki niso primerno pritrjeni, v vtičnico je nevarno.

Uporaba podaljškov
Porabi le standardni podaljšek z žico premera min. 1.5 mm^2. Ko uporabljaš navijalni podaljšek, odvij kabel do konca.

3. Montaža brusilnega koluta

Pred montažo opreme vedno izvlecite vtikač iz vtičnice na zidu.

Montaža ščitnika
Slika 2
Pred uporabo naprave namestite ščitnik.

Odstranitev ščita
- Odstrani matico in prirobnico z vretena (2).
- Odstrani ščit z orodja.

Namestitev ščita
- Nastavi ščit (1) na orodje.
- Natančno nastavi zaščitni pokrov in zategni vijake (3).
- Privij matico s prirobnico na vreteno(2).

Montaža brusilnega koluta
Slika 2
Uporabljajte brusilne kolute s pravilno dimenzijo. Uporabljajte le z vlaknom ojačene brusilne kolute. Brusilni kolut se ne sme dotikati robova zaščitne naprave.
- Pritisnite zapiralo vretena (6) in vreteno obračajte (9), dokler se ne zatakne v zapiralo. Med tem postopkom pritiskajte na zapiralo vreteno.
- S pomočjo ključa za matice (11) odstranite iz vretena prirobno matico (12).
- Brusilni kolut (7) namestite na prirobnico (5).
- Prirobno matico položite v vreteno in jo privijte s ključem.
- Sprostite zapiralo vretena in preverite, z vrtenjem, ali je vreteno odklenjeno.

Montaža stranskega ročaja
Slika 1
Stranski ročaj se lahko uporablja tako za levo kot za desno kontrolo.

- Stranski ročaj (5) pritrdite za obratovanje z levo roko na desni strani stroja
- Stranski ročaj pritrdite za obratovanje z desno roko na levi strani stroja
- Stranski ročaj pritrdite za pokončna dela na zgornjem delu stroja

Prepričajte se, da je stranski ročaj pravilno pritrjen in da ne bo prišlo do nepričakovanega zrahljanja.

Montaža finih in grobih brusilnih krožnikov
Slika 4 in 5 prikazuje način montaže prirobnice (10) pri uporabi debelejših (4 – 8 mm) in tanjših (2,5 – 4 mm) krožnikov.

4. Uporaba

Zvláštní pozornost při spouštění stroje
- Upněte obrobek a zajistěte, aby se nemohl posunout z pod stroje během řezacích činností.
- Při práci se strojem jej vždy držte pevně oběma rukama a zajistěte bezpečný postoj.
- Vždy směřujte kabel dozadu směrem od stroje.
- Vložte zástrčku do sítě pouze při vypnutém stroji.
- Přikládejte stroj k obrobku pouze v zapnutém stavu.

Nikoli ne uporabljajte stroja za brušenje izdelkov izdelanih iz magnezija.

Zapínání a vypínaní
- Bezpečnostní vypínač je funkční pouze tehdy, když jej posunete dopředu (aby se odjistil) a následně ho stlačíte.
- Pří zapínání nebo vypínání musí být bruska odlehčena (mimo záběr).

Naprave ne odlagajte, če še motor deluje.

Rokovanje
- Držte stroj pevně a pohybujte jím proti obrobku. Pohybujte brusným kotoučem po obrobku rovnoměrně.
- Pohybujte strojem po obrobku během zdrsňování pod úhlem 30° - 40° (obr. 6).

Nikoli ne uporabljajte finih brusnih krožnikov za grobo brušenje!

- Stroj musí vždy pracovat proti směru otáčení. Proto nikdy nepohybujte strojem opačným směrem! Jinak existuje nebezpečí, že bude nekontrolovatelně vytlačen z řezu (obr. 7).
- Pravidelně prohlížejte brusný kotouč. Opotřebené kotouče mají záporný vliv na účinnost stroje. Včas vyměňujte brusný kotouč.
- Nepokládejte stroj, když motor ještě běží. Neumisťujte stroj na prašný povrch. Prachové částice mohou proniknout do mechanismu.
- Vždy nejprve stroj vypněte před vyjmutím zástrčky ze síťové zásuvky.

Nikoli ne uporabljate pokrova za zaustavljanje naprave.

5. Údržba a servis

Preden se lotite vzdrževalnih del na mehanskih delih, se prepričajte, da ste orodje izklopili iz električnega omrežja.

Stroji so narejeni tako, da delujejo dolgo in potrebujejo le malo vzdrževanja. Konstantno dobro delovanje je pogojeno s pravilno nego stroja in rednim čiščenjem.

Napake
Možni vzroki in rešitve v primeru nepravilnega delovanja stroja:

1. **Stroj ne deluje**
- Zmanjkalo je toka.
  - *Podaljševalni kabel je poškodovan.*

2. **Elektromotor ne dosega maksimalne obratovalne hitrosti**
- Podaljševalni kabel je pretanek ali predolg.
  - *Napetost v omrežju je manjša od 230 V.*

3. **Stroj se pregreva**
- Zračne odprtine so zamašene Očistite jih s suho krpo.
  - *Stroj je preobremenjen. Uporabljajte stroj samo v namen, kateremu služi.*

4. **Elektromotor preveč iskri ali nepravilno ali neenakomerno deluje**
- V motorju je umazanija ali pa so obrabljene ogljikove ščetke.
  - *Ogljikove ščetke zamenjajte z novimi ali napravo odnesite v pooblaščeni servis.*

Popravila opravi usposobljeni tehnik oz. pooblaščeni servis.

Čiščenje
Odprtine zračnika vzdržuj čiste, da se motor ne bo pregreval. Redno čisti ohišje s čistim blagom. Če umazanija noče odstopiti jo odstrani z mehkim blagom namočenim v milnico. Nikoli ne čisti ohišja s topili kot so bencin, alkohol, amoniak itd saj lahko poškoduješ plastične dele.

Mazanje
Naprava ne potrebuje dodatnega mazanja.

Okvare
V primeru okvare, t.j. obrabe posameznega dela, pokličite servisno službo. Naslov je označen na garancijskem listu. Na zadnji strani tega priročnika je povečan prikaz posameznih delov, ki jih lahko naročite.

Okolje
Orodje transportiramo v krepki embalaži da ga zavarujemo pred poškodbami. Večino embalaže je mogoče reciklirati zato jo odnesi na zbirališče takšnih odpadkov oz. v za to namenjen kontejner, da bo reciklirana.

Vadný a nebo vyhozený elektrický či elektronický přístroj musí být dodán na příslušné recyklační míst.

Garancija
Garancijski pogoji so opisani na priloženem garancijskem listu.

SZLIFIERKA KĄTOWA

Dziękujemy za zakup tego produktu firmy Ferm.
Nabyli Państwo doskonały produkt, dostarczony przez jednego z wiodących europejskich dystrybutorów. Wszystkie produkty dostarczane przez firmę Ferm są wytwarzane przy zachowaniu najwyższych standardów niezawodności i bezpieczeństwa, a elementem naszej filozofii jest zapewnianie Klientom doskonałej obsługi, wspartej przez wszechstronną trzyletnią gwarancję.
Mamy nadzieję, że będą się Państwo cieszyć tym produktem przez wiele lat.

Cyfry zamieszczone w poniższym tekście odnoszą się dp rysiunków na stronie 2 - 4.

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Należy upewnić się, że operatorowi znana jest zasada pracy urządzenia oraz sposób jego obsługi. Konserwacja urządzenia powinna być prowadzona zgodnie z zaleceniami - zapewni to prawidłową pracę maszyny. Niniejsza instrukcja obsługi wraz z załączoną dokumentacją powinny być przechowywane wraz z urządzeniem.

Spis treści
1. Parametry szlifierki
2. Przepisy bezpieczeństwa
3. Montaż
4. Zastosowanie
5. Serwis i konserwacja

1. Parametry szlifierki

Specyfikacje techniczne

Napięcie	230 - 240 V~
Częstotliwość	50 Hz
Moc wejściowa	2000 W
Prędkość bez obciężenia	6000/min
Średnica tarczy	230 mm
Rozmiar wrzeciona	M 14
Waga	5 kg
Lpa (ciśninie dźwiękowe)	92,5+3dB (A)
Lwa (moc dźwiękowa)	103,5+3 dB (A)
Wielkość drgań	5,62 + 1,5 m/s^2

Poziom wibracji
Poziom emisji wibracji podany na końcu tej instrukcji został zmierzony zgodnie z testem standaryzowanym podanym w EN 60745; może służyć do porównania jednego narzędzia z innym i jako ocena wstępna narażenia na wibracje w trakcie używania narzędzia do wymienionych zadań

- używanie narzędzia do innych zadań, lub z innymi albo źle utrzymanymi akcesoriami, może znacząco zwiększyć poziom narażenia
- przypadki, kiedy narzędzie jest wyłączone lub jest czynne, ale aktualnie nie wykonuje zadania, mogą znacząco zmniejszyć poziom narażenia

Należy chronić się przed skutkami wibracji przez konserwację narzędzia i jego akcesoriów, zakładanie rękawic i właściwą organizację pracy

Pakowanie zawiera
1 Szlifierką kątową
1 Uchwyt boczny
1 Klucz mutrowy
1 Zestaw szczotek z diamentu technicznego
1 Instrukcję obsługi
1 Przepisy bezpieczeństwa
1 Kartę gwaranczjną

Właściwości
Rys.1
1. ON/OFF- przełącznik
2. Bezpiecznik
3. Uchwyt boczny
4. Tarcza szlifierska
5. Zatrzask wrzeciona
6. “Lock-off” przełącznik

2. Przepisy bezpieczeństwa

W tej instrukcji i/lub szlifierce są używane następne symbole:

W razie nie przestzegania danej instrukcji obsługi może powstać ryzyko zranienia oraz zginięcia personelu lub uszkodzenia narzędzia.

Wskazuje na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

Ryzyko pożaru.

Blokady wrzeciona wolno u˝ywaç tylko po zatrzymaniu urzàdzenia.

Obserwatorzy powinny się znajdować w oddaleniu.

Nosić okulary ochronne oraz ochraniać uszy.

Nosić rękawiczki ochronne.

Specyficzne przepisy bezpieczeństwa

- Sprawdzcie czy prędkość maksymalna oznaczona na tarczy szlifierskiej odpowiada prędkości maksymalnej szlifierki. Prędkość szlifierki nie powinna przekraczać wielkość oznaczoną na tarczy szlifierskiej.
- Przekonajcie się o tym, że rozmiary tarczy szlifierskiej odpowiadają specyfikacjom szlifierki.
- Przekonajcie się o tym, że tarcza szlifierska została zainstalowana oraz przymocowana w należyty sposób. Nie używajcie pierścieni redukcyjnych lub adapterów do dopasowania tarczy szlifierskiej.
- Traktować oraz przechowywać tarcze szlifierskie zgodnie z przepisami dostawcy.
- Nie używajcie szlifierki do szlifowania półfabrikatów maksymalnej grubości przekraczającej maksymalną głębokość tarczy szlifierskiej.
- Nie używajcie tarcz szlifierskich do usunięcia zadziorów.
- Kiedy tarcze szlifierskie powinny być zainstalowane na gwint wrzeciona należy przekonać się czy wrzeciono ma dostateczny gwint. Przekonajcie się, że wrzeciono jest dość zabezpieczone oraz nie ma kontaktu z tarczą szlifierską.
- Przed użyciem należy sprawdzić tarczę szlifierską czy nie ma jakiś uszkodzeń. Nie należy używać tarcze szlifierskie z pęknięciami, wyłomami lub innymi uszkodzeniami.
- Przed użyciem szlifierki jej trzeba pozwolić popracować w ciągu 30 sekund na biegu jałowym. W razie powstania nienormalnych drgań lub innych defektów szlifierka powinna być natychmiast wyłączona. Przed ponownym włączeniem szlifierki trzeba dokładnie sprawdzić szlifierkę oraz tarczę szlifierską.
- Należy się przekonać, że iskry nie narażają ludzi na niebezpieczeństwo lub nie mają kontaktu z substancjami łatwopalnymi.
- Przekonajcie się, że półfabrykat jest dość mocno podtrzymywany lub zaciśnięty. Ręce należy trzymać w oddaleniu od powierzchni, żeby uniknąć skaleczenia.
- Zawsze należy nosić okulary ochronne oraz używać ochronę organów słuchu. Jeżeli macie życzenie lub też jest taka konieczność możecie wykorzystywać ochronę innego rodzajà na przykład respirator, rękawiczki ochronne, fartuch lub hełm.
- Trzeba zapewnić, żeby zainstalowane koła oraz znaki zostały dopasowane zgodnie z przepisami wytwórcy.
- Zapewnicie, żeby suszka została wykorzystywana kiedy ona jest zaopatrzona w sklejony product ścierny oraz kiedy jest potrzebna.
- Jeżeli razem z narzędziem jest dostarczany bezpiecznik nigdy nie używajcie to narzędzie bez tego bezpiecznika.
- Co sią tyczy narzędzia przeznaczonego do dopasowania z otworem gwintowym koła, przekonajcie się czy gwint w kole jest dość długi żeby odpowiadał długości wrzeciona.
- Przekonajcie się, że pod czas pracy w warunkach zakurzenia otwory wentylacyjne są utrzmywane w stanie czystym. Jeżeli powstanie potrzeba oczyszczenia kurzu, najpierw jest niezbęne odłączyć narzędzie od głównego przewodu zasilającego (w tym celu nie używajcie rzeczy metalicznych) oraz unikajcie uszkodzenia części wewnętrznych.
- Pod czas pracy ze szlifierkę zawsze mocno trzymajcie ją dwoma rękami oraz trzymajcie szlifierkę w bezpiecznej pozycji.

Bezpieczeństwo elektryczne

Pod czas wykorzystania urządzenia elektrycznego należy zawsze przestrzegać odpowiednie przepisy bezpieczeństwa, które są ważne w Waszym kraju w celu zmniejszenia ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrcznym oraz zranienia personelu.

Sprawdzić, czy napięcie sieciowe jest zgodne z parametrami na tabliczce znamionowej.

Szlifierka II klasy – Izolacja podwójna – Wasze gniazdo nie potrzebuje uziemienia.

Wymiana przewodów lub wtyczek
Jeśli przewód sieciowy zostanie uszkodzony, należy go wymienić na specjalny przewód sieciowy dostępny u producenta lub w jego dziale obsługi klienta. Wyrzuć stare przewody i wtyczki zaraz po ich wymianie na nowe. Niebezpieczne jest wkładanie do gniazdka wtyczki przewodu, który nie jest podłączony do urządzenia.

W przypadku zastosowania przedłużaczy
Należy stosować odpowiednie przedłużacze przystosowane do mocy urządzenia. Żyły takiego kabla muszą mieć minimalny przekrój 1,5 mm2. Jeśli kabel przedłużający jest nawinięty na bęben, należy go całkowicie rozwinąć.

3. Montaż

Przed instalacją akcesoriów zawsze odłączajcie narzędzie.

Montaż i demontaż osłony
Rys. 2
Osłonę można wymieniać na inną wykonaną z takiej samej blachy lub o takiej samej wytrzymałości.

Demontaż
- Zdjąć nakrętkę wieńcową i kołnierz z szpindla (2).
- Zdjąć kaptur ochronny urządzenia.

Montaż
- Założyć kaptur ochronny (1) na urządzenie.
- Przekręcić kaptur ochronny w położenie pokazane na rysunku i dokręcić nakrętki do oporu (3).
- Założyć nakrętkę wieńcową i kołnierz ponownie na szpindel (2).

Montaż tarczy szlifierskiej
Rys. 3
Należy stosować tarcze szlifierskie o odpowiednich wymiarach oraz wyłącznie tarcze wzmacniane włóknem szklanym. Tarcze szlifierskie nie mogą dotykać krawędzi osłony.

- Naciśnij blokadę osi (6) i obróć oś (9) do momentu jej wejścia w blokadę. Przez cały czas przytrzymuj blokadę osi.
- Przy pomocy klucza (11) zdejmij z osi nakrętkę kołnierza (12)
- Ustaw tarczę szlifierską (7) na kołnierzu (5)
- Załóż nakrętkę na oś i przykręć przy pomocy klucza.
- Zwolnij blokadą osi i sprawdź, czy oś nie blokuje się przy obracaniu.

Montaż uchwytu bocznego
Rys. 1
Uchwyt boczny można wykorzystać zarówno do obsługi lewą ręką jak i prawą.

- Aby móc obsługiwać urządzenie lewą ręką przymocuj uchwyt boczny (5) z prawej strony urządzenia.
- Aby móc obsługiwać urządzenie prawą ręką przymocuj uchwyt boczny z lewej strony urządzenia.
- Do prac w pionie przymocuj boczny uchwyt w górnej części urządzenia.

Upewnij się, czy uchwyt boczny został właściwie zamocowany i czy nagle nie poluzuje się.

Instalacja tarcz szlifierskich oraz tarcz do obróbki wstępnej
Na rys. 4 i 5 jest pokazane jak trzeba instalować kołnierz (10) przy użyciu grubych (4 – 8 mm) oraz cienkich (2,5 – 4 mm) tarcz.

4. Zastosowanie

Szczególną uwagę należy zachowywać pod czas uruchomienia szlifierki
- Przymocować przeznaczony do obróbki detal oraz przekonać się, że ten detal nie będzie się posuwał pod szlifierką pod czas obróbki.
- Pod czas pracy ze szlifierkę zawsze mocno trzymajcie ją dwoma rękami oraz w bezpiecznej pozycji.
- Kabel zawsze należy kierować do tyłu, jak najdalej od szlifierki.
- Główny kontakt można podłączyć tylko wtedy, kiedy szlifierka jest wyłączona.
- Szlifierkę dla obróbki detali należy stosować tylko wtedy, kiedy ona jest włączona.

Nigdy nie używajcie szlifierkę do szlifowania detali z magnesu.

Włączenie ON/OFF
- Przełącznik ON/OFF trzeba przesunuć do przodu.
- Szlifierka zostanie uruchomiona i będzie włączona do chwili rozłączenia przełącznika.
- Nacisnąć przełącznik ON/OFF: on się przesunie do pozycji OFF.

Nie odkładywać szlifierkę kiedy silnik wciąż jeszcze pracuje.

Praca
- Mocno trzymajcie szlifierkę i posuwajcie ją do detalu. Posuwajcie tarczę szlifierską po powierzchni detalu równomiernie.
- Pod czas obróbki wstępnej posuwajcie szlifierkę pod kątem 30° - 40° odnośnie powierzchni detalu (rys. 6).

Nigdy nie używajcie tarcze szlifierskie do obróbki wstępnej!

- Szlifierka zawsze powinna pracować przeciw kierunkowi obracania. Dlatego nigdy nie posuwajcie szlifierkę w innym kierunku! W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo niekontrolowanego wypchnięcia lub wyrwania szlifierki pod czas obróbki (rys. 7).
- Regularnie sprawdzajcie tarcze szlifierskie. Zużyte tarcze niegatywnie wpływają na wydajność pracy szlifierki. Tarcze szlifireskie trzeba zamieniać na czas.
- Nie odkładywać szlifierkę kiedy silnik wciąż jeszcze pracuje. Nie kłaść szlifierkę na zakurzone powierzchnie. Drobiny kurzu mogą się dostać do mechanizmu.
- Najpierw trzeba wyłączyć szlifierkę a potem wydostać wtyczkę z gniazda wtyczkowego.

Nigdy nie używajcie zatrzasku wrzeciona do zatrzymania silnika.

5. Serwis i konserwacja

Przed przystąpieniem do konserwacji silnika, sprawdź czy wtyczka jest odłączona od sieci.

Urządzenia zaprojektowano tak, aby działały bezproblemowo przez długi czas i wymagały konserwacji jedynie w niewielkim zakresie. Stałe poprawne działanie urządzenia zależy od jego właściwej konserwacji i regularnego czyszczenia.

Nieprawidłowaści
Jeżeli urządzenie nie działa prawidłowo, należy sprawdzić, czy nie zaistniała jedna z poniższych sytuacji, których rozwiązania zamieszczono poniżej:

1. Szlifierka przestała pracować
- Energia elektryczna została odłączona.
  - *(Wydłużnik) kabel został uszkodzony.*

2. Silnik elektryczny z trudem osiąga maksymalną prądkość
- Wydłużny kabel jest bardzo cienki oraz/lub bardzo długi.
  - *Napięcie przewodu głównego jest mniejsze niż 230 V.*

3. Szlifierka się przegrzewa
- Otwory wentylacyjne są zatkane. Trzeba ich oczyścić przy pomocy suchej ścierki.
  - *Szlifierka została przeciążona. Szlifierka powinna być wykorzystywana tylko w celu do którego została wyprodukowana.*

4. Zbyt wielkie iskrzenie lub pod czas pracy silnika elektrycznego powstają zakłócenia
- Wewnątz silnika są zanieczyszczenia lub szczotki z diamentu technicznego są zużyte.
  - *Zamenić szczotki z diamentu technicznego lub dostarczyć szlifierkę do Specjalistycznego Centrum Naprawczego.*

Naprawy i prace serwisowe powinny być wykonywane jedynie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje lub firmy serwisowe.

Czyszczenie
Urządzenie należy czyścic regularnie miękką szmatką, najlepiej każdorazowo po użyciu. Należy zwrócić uwagę, by usunąć pył i zabrudzenia z otworu wentylacyjnego. Poważniejsze zabrudzenia należy usunąć miękką szmatką zwilżoną wodą z mydłem. Nie nalezy używać żadnych środków rozpuszczających takich jak benzyna, alkohol, amoniak, itp. Środki tego typu działają niszcząco na materiał, z

którego wykonane są poszczególne części.

Smarowanie
Urządzenie nie wymaga dodatkowego smarowania.

Awarie
W przypadku wystąpienia awarii (n.p. zużycie części) należy skontaktować się z punktem serwisowym – adresy punktów serwisowych znajdują się na karcie gwarancyjnej. Na końcu niniejszej instrukcji zamieszczony został schemat części zamiennych, które mogą być zamawiane.

Ochrona środowiska
Aby zapobiec uszkodzeniom w czasie transportu, urządzenie dostarczane jest w sztywnym opakowaniu składającym się głównie z materiałów nadających się do ponownego przetworzenia. Prosimy o skorzystanie z możliwości ponownego przetworzenia opakowania.

Uszkodzone oraz /lub wybrakowane urządzenie elektryczne lub elektroniczne musi być utylizowane w odpowiedni sposób.

Gwarancja
Proszę zapoznać sie z warunkami umowy gwarancyjnej zamieszczonymi na załączonej karcie gwarancyjnej.

KAMPINIS ŠLIFUOKLIS

Dėkojame, kad nusipirkote šį bendrovės Ferm produktą.
Įsigijote puikų gaminį iš vieno geriausių Europos platintojų. Visi bendrovės Ferm tiekiami produktai gaminami prisilaikant griežčiausių technologinių ir saugumo normų. Mūsų komercinės filosofijos dalis yra kokybiškas servisas klientams 3 metų kompleksinės garantijos pagrindu.
Tikimės, kad šis gaminys jums patikimai tarnaus ilgus metus.

Šiame tekste paminėti skaičiai atitinka 2 - 4; uslapio iliustracijas

Prieš naudodamiesi prietaisu, atidžiai perskai-tykite šią instrukciją. Įsitikinkite, kad žinote kaip prietaisas veikia ir kaip juo naudotis. Kad prietaisas veiktų tinkami, eksploatuokite jį pagal instrukcijos nurodymus. Saugokite šią instrukciją ir pridedamą dokumentaciją kartu su prietaisu.

Pieticība
1. Naudojimo instrukcija
2. Saugo staisyklės
3. Papildomai montuojama įranga
4. Naudojimas
5. Priežiūra

1. Naudojimo instrukcija

Techniniai duomenys

Įtampa	230 - 240 V~
Srovės dažnis	50 Hz
Naudojamoji galia	2000 W
Tuščios eigos sūkių skaičius	6000 /min
Disko diametras	230 mm
Špindelio dydis	M14
Masė	5 kg
Lpa (garso slėgis)	92,5+3 dB (A)
Lwa (garso galia)	103,5+3 dB (A)
Vibracija	5,62 + 1,5 m/s^2

Vibracijos lygis
Vibracijos sklaidos lygis, nurodytas ant šio instrukcijų vadovo užpakalinio viršelio, išmatuotas pagal standarte EN 60745 išdėstytus standartizuoto bandymo reikalavimus; ši vertė gali būti naudojama vienam įrankiui palyginti su kitu bei išankstiniam vibracijos poveikiui įvertinti, kai

įrankis naudojamas paminėtais būdais

- naudojant įrankį kitokiais būdais arba su kitokiais bei netinkamai prižiūrimais priedais, gali žymiai padidėti poveikio lygis
- laikotarpiais, kai įrankis išjungtas arba yra įjungtas, tačiau juo nedirbama, gali žymiai sumažėti poveikio lygis

Apsisaugokite nuo vibracijos poveikio prižiūrėdami įrankį ir jo priedus, laikydami rankas šiltai ir derindami darbo ciklus su pertraukėlėmis

Pakuotės turinys

1 kampinis šlifuoklis
1 šoninė rankena
1 veržliaraktis
1 anglinių šepetėlių rinkinys
1 naudojimo instrukcija
1 saugos taisyklės
1 garantinis talonas

Patikrinkite, ar transportuojant nebuvo pažeistas prietaisas, atskiros dalys ar priedai.

Prietaiso elementa

Pav. 1

1. Įjungimo / išjungimo jungiklis
2. Prisukamas anglies šepetėlių dangtelis (abejose pusėse)
3. Špindelio fiksatorius
4. Šlifavimo diskas
5. Šoninė rankena
6. Jungiklio fiksatorius

2. Saugos taisyklės

Instrukcijoje naudojami šie simboliai:

Įspėja apie traumos, mirties ar įrankio sugadinimo pavojų, nesilaikant šios naudojimo instrukcijos.

Įspėja apie traumos, mirties ar įrankio sugadinimo pavojų, nesilaikant šios naudojimo instrukcijos.

Gaisro pavojus.

Veleno blokatorių naudokite tik visiškos įrankio ramybės būsenoje.

Neleiskite artyn pašalinių

Naudokite ausų ir akių apsaugas

Dėvėkite apsaugines pirštines

Prieš naudodamiesi prietaisu

- Patikrinkite, ar ant šlifavimo disko nurodytas didžiausias greitis atitinka ant prietaiso nurodytą didžiausią greitį. Prietaiso greitis neturi viršyti ant šlifavimo disko nurodytos vertės.
- Įsitikinkite, kad šlifavimo disko matmenys atitinka prietaiso duomenis.
- Įsitikinkite, kad šlifavimo diskas gerai įstatytas ir priveržtas. Nenaudokite redukcinių žiedų ar adapterių, kad šlifavimo diskas tiktų.
- Naudokite ir laikykite šlifavimo diskus kaip nurodyta tiekėjo instrukcijoje.
- Su prietaisu nešlifuokite detalių, kurių storis didesnis už šlifavimo disko didžiausią šlifavimo gylį.
- Diskais nešlifuokite atšaižų.
- Montuojant šlifavimo diską ant špindelio sriegio, įsitikinkite, ar ant špindelio užteks sriegio. Įsitikinkite, kad špindelis yra pakankamai apsaugotas ir nesiliečia su šlifuojamu paviršiumi.
- Prieš naudojant patikrinkite, ar šlifavimo diskas nepažeistas. Nenaudokite įtrūkusių, įpjautų ar kitaip pažeistų šlifavimo diskų.
- Prieš naudojant, leiskite prietaisui bent 30 sekundžių veikti tuščia eiga. Pajutus nenormalią vibraciją ar atsiradus kitokiam defektui iš kart išjunkite prietaisą. Atidžiai apžiūrėkite prietaisą ir šlifavimo diską prieš vėl įjungdami prietaisą.
- Užtikrinkite, kad kibirkštys nekeltų pavojaus aplinkiniams ir nepatektų ant degių medžiagų.
- Įsitikinkite, kad ruošinys yra gerai paremtas ar priveržtas. Rankomis nelieskite apdorojamo paviršiaus.
- Visada dėvėkite apsauginius akinius ir ausines. Jei pageidaujate ar yra reikalaujama- naudokite ir kitas apsaugos priemones, pavyzdžiui prijuostę ar šalmą.
- Jei prietaisas turi apsauginį gaubtą, niekada jo nenaudokit be šio gaubto.

- Užtikrinkite, kad dulkėtoje aplinkoje ventiliacijos angos būtų atviros. Jei prireiktų išvalyti dulkes, pirmiausiai išjunkite prietaisą nuo elektros tinklo (naudokite ne metalinius daiktus), kad nepažeistumėte vidinių dalių.

Elektros sauga
Naudodamiesi elektros prietaisais visada laikykitės jūsų šalyje galiojančių darbų saugos taisyklių. Taip sumažinsite gaisro, elektros smūgio ar traumos pavojų. Perskaitykite šias, taip pat ir pridėtas saugos taisykles. Laikykite šią instrukciją saugioje vietoje!

Visada įsitikinkite, kad elektros šaltinio įtampa atitiktų nurodytą ant prietaiso techninių duomenų lentelės.

Atitinkamai jūsų prietaisas turi dvigubą izoliaciją, todėl nereikia naudoti įžeminimo kabelio.

Kabelių ir kištukų keitimas
Pakeistus kabelius ir kištukus, senuosius iš kart išmeskite. Pavojinga į rozetę kišti niekur neprijungto kabelio kištuką.

Prailgintuvų naudojimas
Naudokite tik prietaiso galingumą atitinkantį prailgintuvą. Mažiausias kabelio skersmuo turi būti 1,5 mm^2. Naudodami kabelio ritę, pilnai išvyniokite kabelį.

3. Papildomai montuojama įranga

Prieš montuojant papildomą įrangą visada išjunkite prietaisą iš elektros tinklo.

Apsauginio gaubto nuėmimas ir uždėjimas
Pav. 2
Apsauginį gaubtą keiskite tik į pagamintą iš lakštinio plieno ar panašaus stiprumo medžia-gos.

Išardymas
- Nuo špindelio (2) nuimkite flanšo veržlę ir flanšą.
- Nuimkite apsauginį gaubtą.

Surinkimas
- Uždėkite apsauginį gaubtą (1) ant prietaiso.
- Pasukite apsauginį gaubtą į paveikslėlyje nurodytą padėtį ir pilnai priveržkite varžtus (3).
- Pritvirtinkite flanšo veržlę ir flanšą atgal ant špindelio (2).

Šlifavimo disko montavimas
Pav. 3
Naudokite tik nustatytų matmenų šlifavimo diskus. Naudokite tik pluoštu armuotus diskus. Šlifavimo diskai neturi liestis su apsauginiu gaubtu.

- Paspauskite špindelio fiksavimo mygtuką (6) ir pasukite špindelį (9), kol jis užsifiksuos. Atliekant šį veiksmą laikykite špindelio fiksatoriaus mygtuką nuspaudę.
- Pasinaudodami veržliarakčiu nuo špindelio (11) nuimkite flanšo veržlę (12).
- Užmaukite šlifavimo diską (7) ant flanšo (5).
- Su veržliarakčiu priveržkite flanšo veržlę prie flanšo.
- Atleiskite špindelio fiksavimo mygtuką ir pasukite špindelį, kad įsitikintumėte, jog jis neužfiksuotas.

Šoninės rankenos montavimas
Pav. 1
Šoninę rankeną galima naudoti laikymui tiek iš kairės, tiek iš dešinės.

- Norint laikyti įrankį iš kairės, pritvirtinkite šoninę rankeną (2) dešinėje prietaiso pusėje.
- Ruošiantis laikyti įrankį dešine ranka, pritvirtinkite šoninę rankeną kairėje prietaiso pusėje.
- Jei mašina bus laikoma vertikaliai, pritvirtinkite šoninę rankeną prietaiso viršuje.

Įsitikinkite, kad šoninė rankena gerai pritvirtinta ir netyčia neatsilaisvins.

Šlifavimo diskų ir diskų grubiam apdorojimui montavimas
4 ir 5 paveikslėliuose parodyta, kaip sumontuoti flanšą (10) naudojant storus (4-8 mm) ir plonus (2,5-4 mm) diskus.

4. Naudojimas

Visada laikykitės saugos reikalavimų ir atitinkamų taisyklių.

Įpatingas dėmesys pradedant naudoti šlifuoklį
- Priveržkite detalę ir patikrinkite, ar pjovimo metu ji neiššoks iš po šlifuoklio.
- Dirbdami su šlifuokliu stabiliai stovėdami

tvirtai laikykite jį abiem rankomis.
- Maitinimo laidas turi būti patrauktas nuo toliau nuo šlifuoklio, kad nepatektų po jo pjaunančiąją dalimi.
- Kištuką į lizdą kiškite tik kada šlifuoklis išjungtas.

Niekada šiuo prietaisu nešlifuokite magnio turinčių ruošinių.

Įjungimas ir išjungimas
- Prietaisas turi apsauginį mygtuką.
- Norėdami įjungti prietaisą, paspauskite jungiklio fiksatorių ir įjunkite prietaisą.

Nedėkite prietaiso ant paviršiaus dar dirbant varikliui.

Ekspoatacija
- Tvirtai laikykite prietaisą ir tolygiai veskite apdirbamos detalės paviršiumi.
- Grubaus apdirbimo atveju veskite prietaisą detalės paviršiumi 30ľ-40ľ kampu (6 pav.).

Niekada grubiam apdorojimui nenaudokite šlifavimo diskų.

- Prietaisas turi dirbti priešinga disko sukimuisi krypimi, todėl draudžiama vesti prietaisą kita kryptimi. Kitaip kils pavojus, šlifuoklis iššoks iš prapjovos (7 pav.).
- Reguliariai apžiūrinėkite šlifavimo diską. Susidėvėję diskai neigiamai veikia šlifuoklio darbo našumą. Laiku pakeiskite susidėvėjusius diskus.
- Nedėkite šlifuoklio ant paviršiaus varikliui dar dirbant. Nedėkite šlifuoklio ant dulkėtų paviršių. Dulkių dalelės gali patekti į mechanizmą.
- Prieš ištraukdami iš lizdo kištuką būtinai išjunkite šlifuoklį.

Niekada nestabdykite variklio špindelio fiksatoriumi.

5. Priežiūra

Vykdydami variklio priežiūros darbus, įsitikinkite, kad prietaisas negauna elektros srovės.

Firmos prietaisai buvo suprojektuoti veikti ilgą laiką esant minimaliai priežiūrai. Nuolatinis geras veikimas priklauso nuo tinkamos priežiū-ros ir reguliaraus valymo.

Gedimų lokalizavimas
Žemiau išvardintos galimų gedimų priežastys ir jų pašalinimo būdai, kuriais galite naudotis, jei diskinis pjūklas veikia netinkamai.

1. Šlifuoklis neveikia
- Išjungta maitinimo srovė.
  - *Pažeistas (ilginimo) laidas.*

2. Elektros variklis nepasiekia didžiausio galingumo
- Ilginimo laidas per plonas ir/arba per ilgas.
  - *Maitinimo tinklo įtampa mažesnė nei 230 V.*

3. Šlifuoklis perkaista
- Užsikišę ventiliacijos angos. Išvalykite jas sausu skudurėliu.
  - *Šlifuoklis dirbo perkaitęs. Šlifuoklį naudokite tik pagal paskirtį.*

4. Per didelis kibirkščiavimas arba variklis dirba su pertrūkiais
- Variklio viduje prisikaupė purvo arba susidėvėjo angliniai kontaktai.
  - *Pakeiskite kontaktus arba pristatykite šlifuoklį į specializuotą serviso centrą.*

Elektros prietaisus gali taisyti tik specialistai.

Valymas
Reguliariai minkštu skudurėliu valykite prietaiso korpusą, geriausiai kas kart pasinaudojus. Iš ventiliacijos angų išvalykite dulkes ir nešva-rumus. Jei nešvarumai nenusivalo, išvalykite minkštu skudurėliu suvilgytu muiliname vande-nyje. Niekada nenaudokite tirpiklių, tokių kaip benzinas, spiritas, amoniako vanduo ir pan. Šie tirpikliai gali pažeisti plastikines dalis.

Tepimas
Prietaisui neriekia jokio papildomo tepimo.

Defektai
Atsiradus kokiam nors defektui, pvz., sudilus detalei, prašome pranešti mūsų serviso įmonei garantijoje nurodytu adresu. Šios vartojimo

instrukcijos paskutiniame lape jūs rasite dealizuotą paveikslėlį, kuriame pavaizduotos užsakytinos detalės.

Išorinė aplinka
Siekiant išvengti transportavimo metu galinčių atsirasti pažeidimų, įrenginys pristatomas kietoje pakuotėje, pagrinde pagamintoje iš antriniam perdirbimui tinkamų medžiagų, todėl prašome pasinaudoti galimybe pakuotę perdirbti.

Brokuoti ir/ar bereikalingi elektriniai ar elektroniniai prietaisai surenkami tinkamuose perdirbimo punktuose.

Garantija
Garantijos sąlygas rasite ant atskirai pateikto garantinio talono.

STŪRA SLĪPĒŠANAS MAŠĪNA

Paldies, ka iegādājāties "Ferm" preci.
Tagad jums ir izcilas kvalitātes prece, ko piegādājis viens no Eiropas vadošajiem izplatītājiem. Visas "Ferm" piegādātās preces ir ražotas pēc augstākajiem izpildes un drošības standartiem, un saskaņā ar mūsu filozofiju mēs nodrošinām arī lielisku klientu apkalpošanu, kurā ietilpst arī 3 gadu garantija.
Mēs ceram, ka jūs izbaudīsiet šis preces lietošanu daudzus, jo daudzus gadus

Turpmāk tekstā dotie cipari attiecas uzattēliem 2 - 4. LPP.

Pirms instrumenta izmantošanas uzmanīgi izlasiet šo lietošanas pamācību. Pārliecinieties, ka zināt, kā darbojas instruments un kā ar to strādāt. Apkopiet instrumentu saskaņā ar šo lietošanas pamācību un nodrošiniet tā pareizu darbību. Glabājiet šo lietošanas pamācību un citu pievienoto dokumentāciju kopā ar instrumentu.

Saturs
1. Slīpējamās mašīnas tehniskie dati
2. Drošības tehnikas instrukcija
3. Montāža
4, Pielietojums
5. Servisa un apkope

1. Slīpējamās mašīnas tehniskie dati

Tehniskie dati

Spriegums	230 - 240 V~
Frekvence	50 Hz
Patērētā jauda	2000 W
Ātrums tukšgaitā	6000 apgr./min
Apļa diametrs	230 mm
Vārpstas izmērs	M14
Svars	5 kg
Skaņas spiediena līmenis	
(Lpa)	92,5+3 dB(A)
Trokšņu līmenis (Lwa)	103,5+3 dB(A)
Vibrāciju līmenis	5,62 + 1,5 m/s^2

Vibrācijas līmenis
Šīs rokasgrāmatas aizmugurē ar zvaigznīti norādītais vibrācijas emisiju līmenis mērīts, izmantojot standartā EN 60745 paredzēto testu;

to var izmantot, lai salīdzinātu instrumentus un provizoriski izvērtētu
vibrācijas iedarbību, lietojot instrumentu minētajiem mērķiem

- instrumenta izmantošana citiem mērķiem vai ar citiem vai nepietiekami koptiem piederumiem var ievērojami palielināt iedarbības līmeni
- laika periodi, kad instruments ir izslēgts vai arī ir ieslēgts, taču ar to nestrādā, var ievērojami samazināt iedarbības līmeni

Pasargājiet sevi no vibrācijas ietekmes, veicot instrumenta un tā piederumu tehnisko apkopi, gādājot, lai rokas ir siltas, un organizējot darba gaitu

Lesaiņojuma saturs
1 Stūra slīpēšanas mašīna
1 Sānu rokturis
1 Uzgriežņu atslēga
1 Ogļu suku komplekts
1 Ekspluatācijas instrukcija
1 Drošības tehnikas instrukcija
1 Garantijas talons

Pārbaudiet, vai mašīna un piederumi nav bojāti transportēšanas laikā.

Īpašības
1. Attēls
1. Pārslēgs IESL./IZSL.
2. Drošības ierīce
3. Sānu rokturis
4. Slīpripa
5. Vārpstas spīles
6. Pārslēgs “Lock-off”

2. Drošības tehnikas instrukcijas

Šajā lietošanas instrukcijā un/vai uz slīpējamās mašīnas izmantoti šādi simboli:

Instrumenta sabojāšanās un/vai traumu gūšanas, nāves iestāšanās risks šīs instrukcijas norādījumu neievērošanas gadījumā

Norāda elektriskās strāvas trieciena draudu bīstamību

Ugunsgrēka izcelšanās risks

Izmantojiet vārpstas bloķēšanu vienīgi dīkstāves režīmā.

Nepiederošām personām ieeja aizliegta

Lietojiet aizsargbrilles un prettrokšņa austiņas

Lietojiet aizsargcimdus

Drošības instrukcijas
- Pārbaudiet, vai uz slīpripas norādītais maksimālais ātrums atbilst maksimālajam mašīnas ātrumam. Mašīnas ātrums nedrīkst pārsniegt uz slīpripas norādīto ātrumu.
- Pārliecinieties, vai slīpripas izmēri atbilst mašīnas tehniskajiem raksturlielumiem.
- Pārliecinieties, ka slīpripa uzstādīta un nostiprināta pienācīgā veidā. Neizmantojiet reducējošus gredzenus vai tapņus, lai nodrošinātu pareizu slīpripas uzstādīšanu.
- Lietojiet un glabājiet slīpripas atbilstoši piegādātāja instrukcijām.
- Neizmantojiet mašīnu sagatavju slīpēšanai, kuru maksimālais platums pārsniedz maksimālo slīpripas slīpēšanas dziļumu.
- Neizmantojiet slīpripas atskabargu noņemšanai.
- Ja nepieciešams slīpripas uzstādīt uz vārpstas vītnes, pārliecinieties, vai vārpstai ir atbilstoša vītne. Pārliecinieties, vai vārpsta ir pietiekami aizsargāta un neskaras pie slīpējamās virsmas.
- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai uz slīpripas nav kādu bojājumu. Nelietojiet slīpripas, ja tās ir ieplaisājušas, sagrieztas vai ja tām ir citi bojājumi.
- Pirms lietošanas iedarbiniet mašīnu uz 30 sekundēm tukšgaitā. Ja vērojamas nenormālas vibrācijas vai citi bojājumi, nekavējoties izslēdziet mašīnu. Pirms mašīnas atkārtotas iedarbināšanas uzmanīgi aplūkojiet mašīnu un slīpripu.
- Pārliecinieties, vai dzirksteles nav bīstamas cilvēkiem un vai tās neskar viegli uzliesmojošas vielas.
- Pārliecinieties, vai sagatave ir pienācīgi atbalstīta vai nostiprināta. Neskarieties ar rokām pie apstrādājamās virsmas.

- Vienmēr lietojiet aizsargbrilles un dzirdes orgānu aizsardzības ierīces. Pēc vēlēšanās, vai vajadzības gadījumā pielietojiet arī citus aizsardzības veidus, piemēram, skoteli vai ķiveri.

Elektriskā drošība
Lai samazinātu ugunsgrēka izcelšanās, elektriskās strāvas trieciena un individuālās traumas risku, lietojot elektriskās mašīnas, ievērojiet jūsu valstī pielietojamos drošības noteikumus. Izlasiet zemāk dotās drošības instrukcijas, kā arī pievienotās drošības instrukcijas. Glabājiet šīs

Vienmēr pārbaudiet, vai elektriskā tīkla parametri vietā, kur tiek pieslēgta iekārta, sakrīt ar parametriem uz iekārtas datu plāksnītes.

II klases instruments – dubulta izolācija – kontaktdakša ar iezemējumu nav vajadzīga

Kabeļu vai kontaktdakšu nomaiņa
Pēc kabeļu vai kontaktdakšu nomaiņas, vecie kabeļi un kontaktdakšas nekavējoties jāutilizē. Atsevišķa kabeļa pievienošana elektriskajam tīklam ir bīstama.

Kabeļu pagarinājumu izmantošana
Jālieto tikai sertificēti kabeļu pagarinātāji, kuru parametri ir piemēroti iekārtas jaudai. Dzīslu diametram jābūt vismaz 1,5 mm^2. Ja kabeļa pagarinājums ir uztīts uz spoles, tam jābūt pilnībā izritinātam.

3. Montāža

Pirms ierīkot kādu piederumu, vienmēr izvelciet kontaktdakšu no kontaktligzdas.

Aizsargapvalka ierīkošana un noņemšana
2. Attēls
Apmainiet aizsargapvalku tikai pret tādu aizsargapvalku, kas ir izgatavots no lokšņu tērauda vai cita līdzīgas izturības materiāla.

Demontāža
- No vārpstas (2) noņemiet uzgriezni ar atloku un atloku.
- Noņemiet mašīnas aizsargapvalku.

Montāža
- Ierīkojiet aizsargapvalku (1) uz mašīnas.
- Pagrieziet aizsargapvalku stāvoklī, kāds ir parādīts attēlā, un pievelciet skrūves līdz galam (3).
- Ierīkojiet uzgriezni ar atloku un atloku atpakaļ uz vārpstas (2).

Montāža slipripa
3. Attēls
Lietojiet atbilstoša izmēra slīpripas. Lietojiet tikai slīpripas ar stiegrotu šķiedru. Slīpripa nedrīkst skarties pie drošības ierīces apmales.

- Piespiediet vārpstas spīles (6) un pagrieziet vārpstu (9) līdz tās iespīlējumam spīlēs. Šīs operācijas laikā vārpstas spīles turiet piespiestas.
- Noņemiet no vārpstas savienojošo uzgriezni (12) ar uzgriežņu atslēgas palīdzību (11).
- Slīpripu novietojiet uz atloka (5).
- Novietojiet savienojošo uzgriezni uz vārpstas un pievelciet ar uzgriežņu atslēgas palīdzību.
- Atbrīvojiet vārpstas spīles un, griežot vārpstu, pārbaudiet, vai tā nav bloķēta.

Sāna roktura uzstādīšana
1. Attēls
Sānu rokturi var izmantot mašīnas vadībai kā no kreisās tā arī no labās puses.

- Slīpējamās mašīnas ekspluatācijai no kreisās puses sānu rokturi uzstādiet mašīnas labajā pusē.
- Slīpējamās mašīnas ekspluatācijai no labās puses sānu rokturi uzstādiet mašīnas kreisajā pusē.

nomainiet abas ogļu sukas vienlaicīgi. Nav pieļaujama vienlaicīga jaunās un vecās ogļu sukas izmantošana

Slīpēšanas un apstrādes ripu montēšana
4. att. un 5. att. attēlots kā uzmontēt atloku (10) izmantojot biezas (4 – 8 mm) un plānas (2,5 – 4 mm) ripas.

4. Pielietojums

Vienmēr ievērojiet drošības tehnikas noteikumus un atbilstošos norādījumus.

Uzsākot mašīnas darbību īpaša uzmanība jāpievērš

- Nostipriniet apstrādājamo virsmu un pārliecinieties, ka tā nevar izslīdēt no mašīnas tās slīpēšanas laikā.
- Strādājot ar mašīnu, vienmēr turiet to stingri ar abām rokām un atrodieties drošā pozīcijā.
- Vienmēr novietojiet kabeli uz mašīnas aizmuguri.
- Iespraudiet galveno kontaktdakšu tikai tad, kad mašīna ir izslēgta.
- Sāciet lietot mašīnu uz apstrādājamās virsmas tikai tad, kad tā jau ir ieslēgta.

Nav pieļaujama mašīnas izmantošana magnija detaļu slīpēšanai.

Ieslēgšana un izslēgšana

- Šī mašīna ir aprīkota ar drošības slēdzi.
- Iedarbiniet mašīnu nospiežot “lock off” (atslēgšanas) pogu, lai atbrīvotu slēdzi, un ieslēdziet mašīnu.

Pirms darba uzsākšanas mašīnai jādarbojas maksimālajā ātrumā.

Lietošana

- Turiet mašīnu stingri un virziet to pret apstrādājamo virsmu. Slīpēšanas ripu pāri apstrādājamajai virsmai pārvietojiet līdzeni.
- Apstrādes laikā pārvietojiet mašīnu pāri apstrādājamajai virsmai 30ľ - 40ľ leņķī (att. 6).

Nekad neizmantojiet slīpēšanas ripas apstrādei!

- Mašīna vienmēr jāvirza pretēji rotēšanas virzienam. Tāpēc nekad nevirziet mašīnu citā virzienā, citādi pastāv liela iespēja, ka tā nekontrolēti tiek aizstumta no slīpējuma (att. 7).
- Regulāri pārbaudiet slīpēšanas ripu. Nodilušas ripas negatīvi ietekmē mašīnas efektivitāti. Nomainiet slīpēšanas ripu laicīgi.
- Nenolieciet mašīnu, ja motors joprojām darbojas. Nenovietojiet mašīnu uz putekļainas virsmas, jo putekļu daļiņas var iekļūt mehānismā.
- Vienmēr pirms kontaktdakšas izņemšanas no kontaktligzdas vispirms izslēdziet mašīnu.

Motora apstādīšanai nekādā gadījumā nedrīkst izmantot vārpstas bloķēšanas funkciju.

5. Servisa un apkope

Pirms veikt ar dzinēja apkopi saistīto darbu pārliecinieties, vai instrumenta vada kontaktdakša nav pievienota tīkla kontaktligzdai.

Kompānijas iekārtas ir paredzētas drošai, ilgstošai lietošanai ar minimāliem apkopes izdevumiem. Veiksmīga instrumenta ekspluatācija ir atkarīga no pienācīgas apkopes un regulāras tīrīšanas.

Bojājumu lokalizēšana

Tālāk minēti iespējamie bojājumu iemesli un to novēršanas iespējas, kuras varat izmantot gadījumā, ja ierīce strādā neatbilstoši.

1. Mašīna nedarbojas

- Atvienota barošana.
  - *Bojāts vads (pagarinātājs).*

2. Elektrodzinējs nesasniedz maksimālo ātrumu

- Pagarinātājs ir pārāk tievs un/vai pārāk garš.
  - *Spriegums tīklā ir mazāks par 230 V.*

3. Mašīna pārkarst

- Aizsprostotas ventilācijas atveres. Iztīriet tās ar sausu slauķi.
  - *Slīpējamā mašīna ir darbojusies ar pārslodzi.*

4. Pārmērīga dzirksteļošana vai elektrodzinējs darbojas ar traucējumiem

- Dzinēja iekšienē ir uzkrājušies netīrumi vai nolietojušās ogļu sukas.
  - *Nomainiet ogļu sukas vai nogādājiet slīpēšanas mašīnu specializētā remonta centrā.*

Elektroierīces labot drīkst tikai speciālisti.

Tīrīšana

Instrumenta korpusu regulāri slaukiet ar mīkstu lupatiņu, vēlams, pēc katras lietošanas reizes. Ventilācijas atveres jāuztur tīrībā. Noturīgu netīrumu noņemšanai izmantojiet mīkstu, ziepju

šķīdumā samitrinātu lupatiņu. Nekad nelietojiet tādus šķīdinātājus kā benzīns, spirts, amonjaka šķīdums u.tml. Šie šķīdinātāji var sabojāt plastikāta detaļas.

Eļļošana
Instrumentam papildu eļļošana nav nepieciešama.

Defektai
Atsiradus kokiam nors defektui, pvz., sudilus detalei, prašome pranešti mūsų serviso įmonei garantijoje nurodytu adresu. Šios vartojimo instrukcijos paskutiniame lape jūs rasite dealizuotą paveikslėlį, kuriame pavaizduotos užsakytinos detalės.

Išorinė aplinka
Siekiant išvengti transportavimo metu galinčių atsirasti pažeidimų, įrenginys pristatomas kietoje pakuotėje, pagrinde pagamintoje iš antriniam perdirbimui tinkamų medžiagų, todėl prašome pasinaudoti galimybe pakuotę perdirbti.

Bojātu un/vai brāķētu elektrisko vai elektronisko aparātu ir jānogādā atbilstošās otrreizējās pārstrādes vietās

Garantija
Garantijas nosacījumi ir izklāstīti atsevišķā, pievienotā garantijas talonā.

УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНКА

Благодарим Вас за покупку данного изделия компании Ферм.
Вы приобрели отличный продукт ведущего европейского дистрибьютора. Все изделия, поставляемые компанией Ферм, производятся по самым жёстким нормам производства и безопасности. Составной частью нашей коммерческой философии является предоставление нашим заказчикам качественного сервиса на базе комплексного гарантийного обслуживания в течение 3 лет. Мы верим, что данное изделие будет надёжно работать много лет и полностью удовлетворит Ваши требования.

Цифры, приведенные ниже втексте, относятся криункам на стр. 2 - 4.

Перед началом работы с машиной внимательно прочтите данное руководство оператора. Убедитесь, что знаете, как работает машина и как с ней следует работать. Обслуживайте машину согласно инструкции и убеждайтесь, что она работает правильно. Храните это руководство оператора и остальную прилагаемую документацию недалеко от машины

Содержание
1. Технические данные шлифмашинки
2. Инструкции по технике безопасности
3. Монтируемые принадлежности
4. Работа
5. Техническое обслуживание

1. Технические данные шлифмашинки

Технические данные

Напр я жение	230 - 240 В~
Частота	50 Гц
Входна я мощность	2000 Вт
Скорость при нулевой нагрузке	6000/мин
Диаметр круга	230 мм
Размер шпиндел я	M14
Вес	5 кг

Lpa (звуковое давление)	92,5+3 дБ(А)
Lwa (акустическая мощность)	103,5+3 дБ(А)
Величина вибрации	5,62 + 1,5 m/s²

Уровень вибрации
Уровень вибрации, указанный в конце данного руководства по эксплуатации был измерен в соответствии со стандартизированным испытанием, содержащимся в EN 60745; данная характеристика может использоваться для сравнения одного инструмента с другим, а также для предварительной оценки воздействия вибрации при использовании данного инструмента для указанных целей

- при использовании инструмента в других целях или с другими/неисправными вспомогательными приспособлениями уровень воздействия вибрации может значительно повышаться
- в периоды, когда инструмент отключен или функционирует без фактического выполнения работы, уровень воздействия вибрации может значительно снижаться

защищайте себя от воздействия вибрации, поддерживая инструмент и его вспомогательные приспособления в исправном состоянии, поддерживая руки в тепле, а также правильно огранизовуя свой рабочий процесс

Содержание упаковки
1 ручную машину дл я шлифовани я под углом
1 боковую ручку
1 гаечный ключ
1 руководство
1 инструкции по безопасности
1 гарантийный талон

Проверьте машину, отьёмные части и принадлежности на наличие повреждений при транспортировке.

Информация о продукте
Рис. 1
1. Выключатель электропитани я
2. Бокова я ручка
3. Защитный кожух
4. Шлифовальный круг
5. Зажим шпиндел я
6. “Lock off”

2. Инструкции по технике безопасности

В данной инструкции по использованию и/или на шлифмашинке применяются следующие символы:

Риск повреждения инструмента и/ или травм, смерти в случае несоблюдения инструкций данного руководства

Вероятность поражения электрическим током

Риск возникновения пожара

Блокировку вала используйте только когда устройство остановлено.

Не позволяйте приближаться посторонним

Надевайте средства защиты органов слуха и зрения

Носите защитные перчатки

Пенед включем циркуцярной пилы
- Проверьте, чтобы максимальна я скорость, показанна я на шлифовальном кругу, соответствовала максимальной скорости машины. Скорость машины не должна превышать величину на шлифовальном кругу.
- Убедитесь, что размеры шлифовального круга соответствуют техническим характеристикам машины.
- Убедитесь, что шлифовальный круг был установлен и закреплён соответствующим образом. Не используйте редуцирующие кольца или оправки дл я обеспечени я правильной посадки шлифовального круга.
- Обращайтесь со шлифовальнымн кругами и храните их в соответствии с инструкци я ми поставщика.
- Не используйте машину дл я шлифовани я заготовок, максимальна я ширина которых

превышает максимальную шлифовальную глубину шлифовального круга.
- Не используйте шлифовальные круги дл я сн я тн я заусенцев.
- Если требуетс я установить шлифовальные круги на резьбе шпиндел я, убедитесь, что шпиндель имеет соответствующую резьбу. Убедитесь, что шпиндель достаточно защищён и не касаетс я шлифовальной поверхности.
- Перед использованием проверьте шлифовальный круг на наличие каких-либо повреждений. Не используйте шлифовальные круги, если они треснуты, разрезаны или имеют другие повреждени я.
- Перед использованием запустите машину на холостом ходу на 30 секунд. При наличии ненормальных вибраций или иного повреждени я сразу же выключите машину. Перед тем, как снова включить машину, внимательно осмотрите машину и шлифовальный диск.
- Убедитесь, что искры не опасны дл я человека, или что они не касаютс я легко воспламен я е м ых веществ.
- Убедитесь, что заготовка поддержана или закреплена должным образом. Не дотрагивайтесь руками до обрабатываемой поверхности.
- Всегда носите защитные очкн и приспособлени я слуховой защиты. По желанию или при необходимости используйте также другие виды защиты, как например, фартук или шлем.

Электробезопасность
При эксплуатации электрических машин всегда соблюдайте действующие правила техники безопасности для снижения риска пожара, поражения электрическим током и травм. Прочитайте настоящие требования, а также входящую в комплект инструкцию по технике безопасности. Храните инструкции в месте, обеспечивающем их сохранность!

Всегда убеждайтесь в том, что питание соответствует напряжению, указанному на заводской табличке.

Станок II класса – Двойная изоляция – Вилка с заземлением не требуется.

Замена кабелей и штепсельных вилок
Если кабель питания поврежден, его необходимо заменить на специальный кабель питания, который можно приобрести у производителя или в службе сервисного обслуживания производителя. Немедленно выбросите старый кабель и электровилку после замены их на новые. Опасно вставлять в розетку вилку неподсоединённого шнура.

Применение удлинительных кабелей
Используйте только предназначенные для этой цели удлинительные кабели, рассчитанные на питание машины. Минимальное сечение провода должно быть 1,5 мм^2. При использовании кабельной катушки всегда разматывайте катушку полностью.

3. Монтируемые принадлежности

Перед тем, как установить какую-либо принадлежность, всегда вытаскивайте вилку инструмента из розетки.

Удаление иуста защитного кожуха
Рис. 2
Замен я й те защитный кожух только сделанным из листовой стали или материала подобной прочности.

Демонтаж
- Удалите со шпиндел я (2) гайку с фланцем и фланец.
- Удалите защитный кожух машины.

Монтаж
- Установите защитный кожух (1) на машине.
- Поверните защитный кожух в положение, показанное на рисунке, и эатяни т е болты до конца (3).
- Установите гайку с фланцем и фланец обратно на шпиндель (2).

Установка шлифовального круга
Рис. 3
Используйте шлифовальные круги правильного размера. Используйте только шлифовальные круги с армирующим волокном. Шлифовальный круг не должен касатьс я кра я эащитного кожуха.

- Нажмите на зажим шпиндел я и

поворачивайте шпиндель (9) до тех пор, пока он не войдёт в зажим. Во врем я этой процедуры продолжайте нажимать на зажим.
- С помощью гаечного ключа (11) удалите гайку с фланцем (12) со шпиндел я.
- Установите шлифовальный круг (7) на фланце (5).
- Положите гайку с фланцем на шпиндель и зат я н ите её с помощью гаечного ключа.
- Отпустите зажим шпиндел я и, повернув шпиндель, проверьте, чтобы последний не был зажат.

Установка боковой ручки
Рис. 1
Боковую ручку можно использовать и дл я управлени я слева, и дл я управлени я справа (5).

- Дл я управлени я слева прикрепите боковую ручку (6) на правой стороне машины.
- Дл я управлени я слрава прикрепите боковую ручку на левой стороне машины.
- Дл я работы вертикально прикрепите боковую ручку в головной части машины.

Убедитесь, что бокова я ручка прикреплена как следует и не может неожиданно ослабнуть.

Установка шлифовальных кругов и кругов для черновой обработки
На рис. 5 и 6 показано, как установить фланец (10) при использовании толстых (4 – 8 мм) и тонких (2,5 – 4 мм) кругов.

4. Работа

Всегда соблюдайте инструкции по безопасности и соответствующие правила.

Ообое внимание приначале использования шлифмашинки
- Зажмите обрабатываемую деталь и проверьте, что она не может выскочить из-под машинки во время резки.
- При работе с машинкой обязательно держите ее крепко двумя руками, обеспечив себе устойчивое положение.
- Шнур должен быть всегда направлен в сторону от машинки во избежание попадания под режущую часть.
- Вставляйте вилку в розетку только при выключенной шлифмашинке.
- Применяйте машинку к обрабатываемой детали только во включенном состоянии

Никогда не используйте машину дл я шлифования заготовок из магни я.

Включение / выключение
- Передвиньте переключатель ВКЛ./ВЫКЛ. вперед.
- Машинка включится и останется во включенном состоянии при отпускании переключателя
- Нажмите на переключатель ВКЛ./ВЫКЛ.: он перейдет в положение ВЫКЛ.

Не кладите машинку при еще работающем двигателе.

Эксплуатация
- • Крепко держите машинку и водите по обрабатываемой детали. Водите машинкой по обрабатываемой детали равномерно.
- • При черновой обработке водите машинкой по обрабатываемой детали под углом 30° - 40° (рис. 6).

Никогда не используйте шлифовальные круги для черновой обработки!

- Машинка должна работать в противоположном направлении от направления вращения. Поэтому движение машинки в другом направлении не допускается! Иначе существует опасность неконтролируемого выскакивания машинки из разреза (рис. 7).
- Регулярно осматривайте шлифовальный круг. Изношенные круги оказывают негативное воздействие на эффективность машинки. Своевременно заменяйте шлифовальные круги.
- Не кладите машинку при еще работающем двигателе. Не кладите машинку на пыльные поверхности. Частицы пыли могут попасть в механизм.
- Прежде чем вынуть вилку из сетевой розетки, обязательно выключайте шлифмашинку.

Никогда не используйте зажим шпиндел я дл я остановки двигател я.

5. Техническое обслуживание

При выполнении работ по техническому обслуживанию двигател я убедитесь, что машина не находитс я под напр я жением.

Машины фирмы созданы дл я работы в течении продолжительного промежутка времени при минимальном техническом обслуживании. Продолжительная удовлетворительна я работа зависит от соответствующего ухода за машиной и регул я рной очистки.

Неисправности
На случай, если станок перестанет правильно работать, далее приводится несколько причин и соответствующих решений:

1. **Машинка не работает**
- Отключено питание.
  - *Поврежден (удлинитель) шнур.*

2. **Электродвигатель не достигает максимальной скорости**
- Удлинитель слишком тонкий и/или слишком длинный.
  - *Напряжение в сети ниже 230 В.*

3. **Машинка перегревается:**
- Забиты вентиляционные отверстия. Почистите их сухой ветошью.
  - *Шлифмашинка работала с перегрузкой. Используйте машинку только по назначению.*

4. **Чрезмерное искрообразование или электродвигатель работает с перебоями**
- Внутри двигателя скопилась грязь или износились угольные щетки.
- Все части одинаково важны для системы двойной изоляции и должны обслуживаться только авторизованными сервисными центрами.

Ремонт и обслуживание должен производить только квалифицированный специалист или обслуживающая фирма.

Очистка
Регул я рно очищайте корпус машины м я гкой тр я пкой, желательно после каждого использовани я. Не допускайте попадани я пыли и гр я зи в вентил я ционные отверсти я. Если гр я зь не оттёрлась, используйте м я гкую тря п ку, смоченную в мыльной воде. Никогда не используйте такие растворители, как бензин, спирт, аммиачна я вода и т.п. Этн растворители могут повредить пластмассовые части.

Смазка
Машина не нуждаетс я в дополнительной смазке.

Неисправноти
В случае неисправности, напр., после износа какой-либо части, обратитесь по адресу пункта обслуживания, указанному в гарантийном талоне. Покомпонентное представление изображения частей, которые можете заказать, вы найдете на последней странице руководства.

Защита окружащей среды
Во избежание транспортных повреждений изделие поставляется в прочной упаковке. Значительная часть материалов упаковки подлежит утилизации, поэтому просим передать упаковку в соответствующую специализированную организацию.

Неисправный и/или бракованный электрический или электронный прибор должен быть утилизирован должным образом.

Гарания
Услови я гарантии вы найдёте в отдельно прилагаемом гарантийном талоне.

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Дякуємо Вам за те, що Ви придбали цей виріб компанії гФерм".
Ви обрали високоякісний виріб від ведучого європейського дистриб'ютора.
Усі вироби, які постачає компанія гФерм", виробляються згідно з найстрогішими стандартами що до потужності та безпеки. Складником нашої комерційної філософії є прагнення забезпечити замовникам якісний сервіс на підставі комплексної 3-х річної гарантії. Ми віримо, що цей виріб буде служити Вам і приносити задоволення протягом багатьох років.

Числа у наступному тексті відносяться до креслень на сторінці 2 - 4.

Перед початком експлуатації машини уважно прочитайте дане керівництво. Ознайомтесь з принципом її роботи і керування. Здійснюйте технічне обслуговування машини у відповідності до інструкцій для її подальшого бездоганного функціонування. Керівництво з експлуатації і відповідну документацію необхідно зберігати поблизу від машини.

Зміст

1. Інфортмація про виріб
2. Вказівки зтехнічні безпеки
3. Прладдя, яке монтується
4. Робота
5. Технічні обслуговування

1. Інформація про виріб

Технічні характеристики

Напруга	230 - 240 В~
Частота	50 Гц
Вхідна потужність	2000 Вт
Швидкість при нульовому навантаженні	6000/хв
Діаметр круга	230 мм
Розмір шпинделя	M14
Вага	5 кг
Lpa (звуковий тиск)	92,5+3 дБ (A)
Lwa (акустична потужність)	103,5+3 дБ (A)
Величина вібрації	5,62 + 1,5 m/s^2

Рівень вібрації

Рівень вібрації, зазначений в кінці даного посібника з експлуатації, було виміряно у відповідності зі стандартизованим випробуванням, що міститься в EN 60745; дана характеристика
може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим, а також для попередньої оцінки впливу вібрації під час застосування даного інструмента для вказаних цілей

- при використанні інструмента в інших цілях або з іншими/несправними допоміжними пристосуваннями рівень впливу вібрації може значно підвищуватися
- у періоди, коли інструмент вимикнений або функціонує без фактичного виконання роботи, рівень впливу вібрації може значно знижуватися

захищайте себе від впливу вібрації, підтримуючи інструмент і його допоміжні пристосування в справному стані, підтримуючи руки в теплі, а також правильно огранизовуючи свій робочий процес

Вміст упаковки

1 Ручну машину для шліфування під кутом
1 Бічну ручку
1 Гайковий ключ
1 Керівництво
1 Інструкція з безпеки
1 Гарантійний талон

Перевірте машину, від'ємні частини і приладдя на наявність пошкоджень під час транспортування.

Іформаціяпро продукт
Мал. 1

1. Вимикач електроживлення
2. Бічна ручка
3. Захисний кожух
4. Шліфувальний круг
5. Затискач шпинделя
6. "Lock off"

2. Вказівки з техніки безпеки

У даному керівництво з експлуатації вжито наступні символи:

Вказує на небезпеку травмування, загрозу для життя чи можливого пошкодження машини при недотриманні інструкцій даного керівництва з експлуатації.

Завжди перевіряйте, чи відповідає Ваша мережева напруга напрузі на заводській табличці.

Вогненебезпечно.

Використовуйте затиск шпинделя тільки в режимі очікування.

Стороннім вхід заборонено

Надягайте засоби захисту органів слуху і зору

Носіть захисні рукавички

Використання подовжувальних кабелів

- Для вхідної потужності машини використовуйте лише вибухобезпечний подовжувальний кабель. Мінімальний розмір кабелю складає 1,5 мм^2. При використанні кабельного барабану завжди повністю розкручуйте барабан.
- Перевірте, щоб максимальна швидкість, вказана на шліфувальному крузі, відповідала максимальній швидкості машини. Швидкість машини не повинна перевищувати величину на шліфувальному крузі.
- Переконайтеся, що шліфувальний круг було встановлено й закріплено відповідним чином. Не використовуйте кільця, що редукують, чи оправки для забезпечення правильної посадки шліфувального круга.
- Поводьтесь зі шліфувальними кругами та зберігайте їх у відповідності до інструкцій постачальника.
- Не використовуйте машину для шліфування заготовок, максимальна ширина яких перевищує максимальну шліфувальну глибину шліфувального круга.
- Не використовуйте шліфувальні круги для знаття задирок.
- Якщо необхідно встановити шліфувальні круги на різьбі шпинделя, переконайтеся, що шпиндель має відповідну різьбу. Переконайтеся, що шпиндель достатньо захищений и не торкається шліфувальної поверхні.
- Перед використанням перевірте шліфувальний круг на наявність будь-яких ушкоджень. Не використовуйте шліфувальні круги, якщо вони тріснули, розрізані чи мають інші пошкодження.
- Перед використанням запустіть машину на холостому ходу на 30 секунд. При наявності ненормальних вібрацій чи повного пошкодження негайно вимкніть машину. Перед тим, як знову ввімкнути машину, уважно огляньте машину та шліфувальний диск.
- Переконайтеся, що іскри безпечні для людини, чи що вони не торкаються легкозаймистих речовин.
- Переконайтеся, що заготівка підтримана чи закріплена певним чином. Не торкайтеся руками до поверхні, що обробляється.
- Завжди носіть захисні окуляри та пристрої для захисту слуху. За бажанням чи за необхідністю використовуйте також інші види захисту, як, наприклад, фартух або шолом.

Правила електробезпеки

Увага! При використанні електроприладів завжди дотримуйтесь місцевих вимог з техніки безпеки стосовно ризику виникнення пожеж, враження електрострумом і травмування. Окрім наступних вказівок також прочитайте вимоги до техніки безпеки у відповідній окремій частині. Дане керівництво необхідно надійно зберігати!

Завжди перевіряйте, щоб електроживлення відповідало напрузі на табличці технічних даних.

Станок II класса – Двойная изоляция – Вилка с заземлением не требуется.

Заміна мережевих шнурів і вилок штекера

Утилізуйте старі кабелі і вилки штекера безпосередньо після того, як вони замінюються

на нові. Підключення вилки штекера незакріпленого шнура до розетки небезпечне.

Використання подовжувачів
Використовуйте лише дозволений подовжувальний кабель, що відповідає потужності машини. Необхідно, щоб жили мали мінімальний поперечний переріз 1,5 мм2. Якщо кабель намотаний на котушку, його слід повністю розмотати.

3. Приладдя, яке монтується

Перед тим, як встановити яке-небудь приладдя, завжди вимикайте вилку інструмента з розетки. Використовуйте шліфувальні круги правильного розміру.

Удаление иуста защитного кожуха
Мал. 2
Замен я й те защитный кожух только сделанным из листовой стали или материала подобной прочности.

Демонтаж
- Видаліть зі шпинделя (2) гайку з фланцем і фланець.
- Видаліть захисний кожух машини.

Монтаж
- Встановіть захисний кожух (1) на машині.
- Поверніть захисний кожух у положення, показане на малюнку, й затягніть болти до кінця (3).
- Встановіть гайку з фланцем й фланець назад на шпиндель (2).

Встановлення бічної ручки
Мал. 3
Використовуйте лише шліфувальні круги з волокном, що армує. Шліфувальний круг не повинен торкатися краю захисного кожуха.

- Натисніть на затискач шпинделя і повертайте шпиндель (9) до тих пір, поки він не ввійде у затискач. Під час цієї процедури продовжуйте натискати на затискач.
- За допомогою гайкового ключа (11) видаліть гайку з фланцем (12) зі шпинделя.
- Встановіть шліфувальний круг (7) на фланці (5).
- Положіть гайку з фланцем на шпиндель та затягніть її за допомогою гайкового ключа.
- Опустіть затискач шпинделя, повернувши шпиндель, перевірте, щоб останній не був затиснутий.

Встановлення бічної ручки
Мал. 1
Бічну ручку можна використовувати для керування зліва, та для керування справа (5).

- Для керування зліва прикріпіть бічну ручку (6) на правій стороні машини.
- Для керування справа прикріпіть бічну ручку на лівій стороні машини.
- Для роботи вертикально прикріпіть бічну ручку в головній частині машини.

Переконайтеся, що бічну ручку прикріплено відповідним чином і вона не може раптово ослабнути.

Встановлення шлфувальних кругів і кругів для чорнової обробки
На мал. 4 та 5 зображено, як встановити фланець (10) при використанні товстих (4-8 мм) та тонких (2,5-4 мм) кругів.

4. Робота

Завжди дотримуйтесь інструкції з безпеки та відповідних правил. Не кладіть машину на заготівку при ввімкнені чи вимкнені машини. Шліфувальний круг може пошкодити заготівку.

Соблива увага при початковому використанні шліфмашліфмашики
- Затисніть деталь, що оброблюєте, та перевірте, що вона не може вискочити з-під машинки під час різання.
- Під час роботи с машинкою обов'язково тримайте її міцно двома руками, забезпечуючи собі стійке положення.
- Шнур має бути завжди направлений в сторону від машинки для уникнення потрапляння під ріжучу частину.
- Вставляйте вилку в розетку лише при вимкненій машинці.
- Застосовуйте машинку до деталі, що оброблюється, лише у ввімкненому стані.

Ніколи не використовуйте машину для шліфування заготівок з магнію.

- Затисніть заготовку та переконайтеся, що заготівка не може вистрибнути з-під машини під час процесу шліфування.
- Міцно тримаючи машину, притисніть її до заготівки під кутом приблизно 15о. Рівномірно рухайте шліфувальний круг поперек заготівки.

Експлуатація
- Міцно тримайте машинку та водіть нею по поверхні, що обробляється. Водіть машинкою по поверхні, що обробляється, рівномірно.
- Протягом чорнової оброки водіть машинкою по деталі, що обробляється, під кутом 30о-40о (мал. 6).

Ніколи не використовуйте шліфувальні круги для чорнової обробки!

- Машинка має працювати у протилежному напрямку до напрямку обертання. Тому, рух машинки в другому напрямку не дозволений! Інакше існує небезпека неконтрольованого вискакування машинки з розрізу (мал. 7).
- Регулярно оглядайте шліфувальний круг. Зношені круги негативно впливають на ефективність машинки. Своєчасно замінюйте шліфувальні круги.
- Не кладіть машинку, якщо двигун працює. Не кладіть машинку на пильні поверхні. Частки пилу можуть потрапити в механізм.
- Перед тим, як вийняти вилку з мережевої розетки, обов'язково вимкніть шліфмашинку.
- Не допускається використовувати затискач шпинделя для зупинки двигуна.

Ніколи не використовуйте затискач шпинделя для зупинення двигуна.

5. Технічне обслуговування

Перед виконанням техобслуговування електромотору переконайтеся, що інструмент не підключений до джерела живлення.

Продукція компанії конструктивно призначена для тривалої експлуатації з мінімумом технічного обслуговування. Успішна експлуатація інструменту залежить від належного догляду і регулярного чищення.

Несправності
На випадок, якщо верстат перестане правильно працювати, далі наводиться декілька причин і відповідних рішень:

1. Машинка не працює
- Вимкнене живлення.
  - *Ушкоджений (подовжувач) шнур.*

2. Електродвигун не досягає максимальної швидкості
- Подовжувач занадто тонкий та/чи занадто довгий.
  - *Напруга в мережі нижча 230 В.*

3. Машинка перегрівається:
- Забиті вентиляційні отвори. Почистіть їх сухим драпнтям.
  - *Шліфмашинка працювала з перенавантаженням. Використовуйте машинку лише за призначенням.*

4. Надмірне утворення іскор або електродвигун працює з перебоями
- Всередині двигуна накопичився бруд чи зносилися вугільні щітки. Всі частини однаково важливі для системи подвійної ізоляції і повинні обслуговуватись лише авторизованими сервісними центрами.

Ремонт та обслуговування має проводити лише кваліфікований спеціаліст чи фірма з обслуговування.

Чищення інструменту
Для уникнення перегріву електромотору вентиляційні отвори необхідно утримувати в чистоті. Необхідно регулярно чистити корпус інструменту з використанням м'якої тканини і, бажано, після кожного використання. За необхідності тканину, що використовується для чищення інструменту, слід змочити мильним розчином. Для уникнення пошкодження пластмасових деталей не допускається застосовувати розчинники: бензин, спирт, аміачні розчини тощо.

Змащення
Додаткове змащення інструменту не є необхідністю.

Неполадки
У разі несправності інструменту, причиною чого є знос деталей, звертайтеся у торговельну точку, яка продала вам даний інструмент. На одній з останніх сторінок керівництва показано частини і деталі, які можна замовити в обмін на несправні.

Захист оточуючого середовища
Для уникнення транспортних пошкоджень інструмент постачається у міцному пакуванні. Значна частина матеріалів пакування підлягає утилізації, тому просимо передати у найближчу спеціалізовану організацію.

Несправний і/або бракований електричний чи електронний прилад необхідно утилізувати належним чином.

Гарантія
Гарантійні умови описані на гарантійній картці, що додається окремо.

ΓΩΝΙΑΚΌΣ ΤΡΟΧΌΣ

Ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτό το προϊόν Ferm.
Με αυτή την επιλογή σας έχετε ένα θαυμάσιο προϊόν, που παρέχεται από έναν από τους κορυφαίους κατασκευαστές της Ευρώπης. Όλα τα προϊόντα που σας παρέχονται από τη Ferm κατασκευάζονται σύμφωνα με τα υψηλότερα πρότυπα απόδοσης και ασφάλειας και ως μέρος της φιλοσοφίας μας παρέχουμε εξαιρετική εξυπηρέτηση πελατών, που συνοδεύεται από εγγύηση 3 ετών. Ελπίζουμε να απολαύσετε τα χρήση αυτού του προϊόντος για πολλά χρόνια ακόμη.

Οι αριθμοι στο παρακατω κειμενο αναφεονται στισ εκννεσ τήσ σελιδασ 2 - 4.

Για την ασφάλειά σας αλλά και για την ασφάλεια των άλλων, σας παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα αυτό. Αυτό θα σας βοηθήσει να κατανοήσετε πιο εύκολα το μηχάνημά σας και να αποφύγετε τους άσκοπους κινδύνους. Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών σε ένα ασφαλές μέρος για μελλοντική χρήση.

Περιεχομενα
1. Πληροφορίες μηχανήματος
2. Οδηγίες ασφάλεια
3. Συναρμολόγηση
4. Λειτουργια
5. Επισκευές και συντήρηση

1. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Τεχνικεσ προδιαγραθες

Ηλεκρική τάση	230 - 240 V~
Συχνόητα	50 Hz
Ισχύς ειόδου	2000 W
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	6000 σ.α.λ.
Διάμετρος δίσκου	230 mm
Διασταση ατράκτου	M14
Βάρος	5 kg
Lpa (ηχητική πίεση)	92,5+3 db(A)
Lwa (Ακουστική ισχύς)	103,5+3 db(A)
Τιμή κραδασμών	5,62 + 1,5 m/s^2

Επίπεδ κραδασμών
Το επίπεδο παραγωγής κραδασμών πυο αναγράφεται στ πίσω μέρς του παρόντος εγχειριδίυ οδηγιών έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη δκιμή που αναφέρεται στο πόρτυπο EN 60745 - μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείυο με ένα άλλο, καθώς και ως προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης στους κραδασμούς όταν το εργαλείο χρησιμοπιείται για τις εφαρμογές που αναφέρονται
- η χρήση του εργαλείου για διαφορετικές εφαρμογές ή με διαφορετικά ή κακοσυντηρημένα εαρτήματα μπορεί να αυξήσει σημαντικά το επίπεδ έκθεσης
- όταν το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή δυλεύει αλλά δεν εκτελεί την εργασία, το επίπεδο έκθεσης μπορεί να μειωθεί σημαντικά

! προστατευτείτε απο τις επιδράσεις των κραδασμών συντηρώντας σωστά το εργαλείο και τα εξαρτήματά τ0υ, διατηρώντας τα χέρια σας ζεστά και οργανώνοντας τον τρόπο εργασίας σας

Περιεχομενα τησ συσκευασιασ
1 γωνιακό τριβείο
1 πλευρική λαβή
1 κλειδί
1 εγχειρίδιο οδηγιών
1 φυλλάδιο με οδηγίες ασφαλείας
1 κάρτα εγγύησης

Ελέξτε το μηχάνημα, καθώς και τα μεμονωμένα μέρη και εξαρτήματα, για να δείτε αν έχουν πάθει ζημιά κατά τη μεταφορά.

Πληροθοριεσ προϊοντος
Εικ. 1
1. Διακόπτης λειτουργίας on/of
2. Πλευρική λαβή
3. Προφυλακτήρας
4. Δίσκος λείανσης
5. Ασφάλεια ατράκτου
6. “Lock-off”

2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τα παρακάτω σύμβολα χρησιμποιούνται σε ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο.

Επισημαίνει τον κίνδυνο πρόκλησης σωματικών βλαβών, θανάτου ή βλάβης στο μηχάνημα σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών που αναγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Επισημαίνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Κίνδυνος πυρκαγιάς.

Το μπλοκάρισμα του αξονίσκου χρησιμοποιείτε μόνο επί τη σταματημένη μηχανή.

Κρατήστε σε απόσταση τους παρευρισκομένους

Φοράτε γυαλιά ασφαλείας και ωτοασπίδες

Φοράτε προστατευτικά γάντια

Οδηγισ ασφαλ
- Ελέγξτε αν η μέγιστη ταχύτητα που επισημαίνεται πάνω στο δίσκο, αντστοιχεί στη μέγιστη ταχύτητα του μηχανήματος.Η ταχύτητα του μηχανήματος δεν πρέπει να ξεπερνά την τιμή που αναγράφεται πάνω στο δίσκο.
- Βεβαιωθείτε ότι οι διαστάσεις του δίσκου αντιστοιχούν στις προδιαγραφές του μηχανήματος.
- Φροντίστε να τοποθετήσετε σωστά και να σφίξετε καλά το δίοκο. Μη χρησιμοποιήσετε δακτυλίους μειωτήρες ή αντάπορες για να προσαρμόσετε σωστά το δίσκο.
- Να μεταχειρίζεστε και να αποθηκεύετε τους δίσκους σμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαοτή.
- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για τη λείανση τεμαχίων εργασίας με μέγιστο πάχος που ξεπερνά το μέγιστο βάθος λείανσης του δίσκου.
- Μη χρησιμοποιείτε τους δίσκους λείανσης για να πάρετε τα γρέζια.
- Όταν πρέπει να τοποθετήσετε το δισκο στο σπείρωμα της ατράκτου, βεβαιωθειτε ότι το σπείρωμα της ατράκτου έχει αρκετές βόλτες. Βεβαιωθείτε ότι η άτρακτος είναι καλά προστατευμένη και δεν έρχεται σε επαφή με την επιφάνεια λείανσης.
- Πριν χρησιμοποιήστο το μηχάνημα,

επιθεωρήστε το φιοκο για να δείτε αν έχει πθει κάποια ζημιά Μη χρησιμοποιείτε δίσκους που είναι ραγισμένοι ή κομμένοι ή έχουν πάθει οποιαδήποτε άλλη ζημιά.

- Πριν χρησιμοποιήστο το μηχάνημα, αφήστε το να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για 30 δευτερόλεπτα. Αν παρουσιαστούν αφύσικοι κραδασμοί ή οποιαδήποτε άλλη ελάπωμα, σβήστε αμέσως το μηχάνημα. Ελέγξτε προσεκτικά το μηχάνημα και το δίοκο, πριν ανάψετε πάλι το μηχάνημα.
- Φροντίστε οι σπινθήρες να μη βάζουν ανθρώπους σε κίνδυνο, ούτε να έρχονται σε επαφή με εύφλεκτα υλικά.
- Φροντίστε το τεμάχιο εργασίας να στηρίζεται ή να είναι σφιγμένο καλά. έρχονται σε επαφή με εύφλεκτα υλικά.
- Ναφοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά και ωτοασπίδες. Αν το επιθυμείε ή είναι υποχρεωτικό, να φοράτε επίσης και άλλο είδος προστασίας, όπως για παράδειγμα ποδιά ή κράνος.
- ΒεβαιψΘείτε ότι οι τοποΘετημένοι τροχοί και τα σημεία προσαρμόζονταισύμωνα με τις οδηγίες του κατασκεναστή.
- ΒεβαιψΘείτε ότι τις χρησιμοποιούνται στνπόχαρτα όταν παραδίδονται με το συνδεδεμένο λειαντικό προϊόν και όταν απαιτούνται.
- Αν μαζί με το εργαλφίο παραδίδεται προφυλακτήρας, μη χρησιμοποιείτε ποτέ το εργαλείο χωρίς προφυλακτήρα.
- Για εργαλεία στα οποία πρόκεται να προσαρμοστεί τροχός πον φέρει κοχλοτομημένη οπή, βεβαιωθείτε ότι το σπείρωμα στον τροχό έχει αρκετό μήκος για να δεχτεί το μήκος τον άζονα.
- ΒεβαιψΘείτε ότι οι οπές αερισμού διατηρούκται ελεύΘερες όταν εργάζεοτε σε συνΘήκεςσκόνης. Αν χρειαστεί να απομακρύνετε τη σκόνη, αποσυνδέστε πρώτα το εργαλείο από την παροχή τον δικτύον (χρησιμοποιήστε μη μεταλλικά αντικείμενα) και αποφύγετε να προκαλέσετε ζημτά στα εσωτερικά μέρη.
- Λόγω κακών συνΘηκών τον ηλεκτρικού δικτύον, μπορούν να εμφανιστονσύντομες πτώσεις τάσης όταν γίνεται εκκίνηση της συσκευής. Αυτό μπορεί να επη ρεάσει άλλες συσκευές (π.χ. αναβόσβημα λάμπας). Αν η σύνθετη αντίστκση του δικτύον είναι Zmax <0,348 Ohm, δεν αναμένονται τέτοιες διαταραχές. (Σε περίπτωση ανάγκης, μπορείτε να αποταΘείτε στον τοπικό αντιπρόσωπο για πρόσΘετες πληροφορίες).

Ηλεκτρική ασφάλεια
Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία να τηρείτε πάντα τους κανόνες ασφαλείας που ισχύουν στη χώρα σας, για να περιορίσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηγεκτροπληξίας και τραυματισμού. Διαβάστε τις εσωκλειόμενες οδηγίες ασφαλείας. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίδς σε ασφαλές μέρος.

Να ελέγχετε πάντα αν η τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος αντιστοιχεί στην ηλεκτρική τάση που αναγράφεται στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων του μηχανήματος.

Μηχανή Κλάσης II – διπλή μόνωση – δεν απαιτείται γειωμένος ρευματολήπτης

Αντικατάσταση καλωδίου ή φις.
Πετάξτε αμέσως το πλιό καλώδιο ή φις, αφού τα αντικαταστήσετε με καινούργιο. Είναι επικίνδυνο να βάλετε στην πρίζα το φις ενός κομμένου καλωδίου.

Χρήση μπαλαντέζας
Χρησιμοποιήστε μόνο εγκεκριμένο καλώδιο, κατάλληλο για την ισχύ εισόδου του μηχανήματος. Το ελάχιστο μέγεθος αγωγού είναι 1,5 mm^2. Όταν χρησιμοτοιείτε μπαλαντέζα σε καρούλα, να ξετυλίγετε τελείως την καρούλα.

3. ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Προτού επιχειρήσετε την προσθήκη κάποιου εξαρτήματος, θα πρέπει πάντοτε να αποσυνδέετε το μηχάνημα από την πρίζα.

Αφαίρεση και τοποθέτηση του προφυλακτήρα *Εικ. 2*
Αντικαταστήστε τον προφυλακτήρα μόνο με άλλον από χαλύβδινη λαμαρίνα ή υλκό ανάλογης αντοχής αντοχής.

Αποσυναρμολόγηση
- Βγάλτε το παξιμάδι της φλάντζας και τη φλάντζα από την άτρακτο (2).
- Βγάλτε το προστατευτικό κάλυμμα του μηχανήματος.

Συναρμολόγηση
- Τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα (1) στο μηχανήμα.
- Γυρίστε το προστατευτικό κάλυμμα στη θέση που δείχνει το σχήμα και σφίξτε καλά τις βίδες (3).
- Τοποθετήστε το παξιμάδι της φλάντζας και τη φλάντζα πάλι στην άτρακτο(2).

Τοποθέτηση του δίσκου λείανσης
Εικ. 3
Χρησιμοποιήστε δίσκους λείανσης κατάλληλης διάστασης. Χρησιμοποιήστε μόνο δίσκους ενισχυμένους με υαλονήματα. Ο δίσκος δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με την ακμή του προφυλακτήρα.

- Πιέστε μέσα την ασφάλεια της ατράκτου και γυρίστε την άτρακτο (9) μέχρι να κουμπώσει στην ασφάλεια. Κρατήστε πιεσμένη μέσα την ασφάλεια της ατράκτου κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας.
- Βγάλτε το παξιμάδι της φλάντζας (12) από την άτρακτο, χρησιμοποιώντας το κλειδί (11).
- Τοποθετήστε το δίσκο (7) πάνω στη φλάντζα (5).
- Τοποθετήστε το παξιμάδι της ατράκτου και ελέγξτε αν η άτρακτος περιστρέφεται ελεύθερα.
- Αφήστε την ασφάεια της ατράκτου και ελέγξτε αν η άτρακτος περιστρέφεται ελεύθερα.

Τοποθέτηση της πλευρικής λαβής
Εικ. 1
Η πλευρική λαβή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να κρατάτε το μηχάνημα τόσο με το δεξί όσο και με το αριστερό χέρι. (5)

- Τοποθετήστε της πλευρική λαβή (6) στη δεξιά πλευρά του μηχάνηματος αν κρατάτε το μηχάνημα με το δεξιό χέρι.
- Τοποθετήστε της πλευρική λαβή στην αριστερη πλευρά του μηχάνηματος, αν κρατάτε το μηχάνημα με το αριστερό χέρι.
- Τοποθετήστε της πλευρική λαβή στο πάνω μερος του μηχάνηματος για να δουλέψετε προς πάνω.

Φροντίστε να σφίξετε καλά την πλευρική λαβή,ώστε να μην ξεσφίξει χωρίς να το περιμένετε.

Τοποφέτηση δίσκων λείανσης και τροχίσματος
Οι εικόνες 4 και 5 υποδεικνύουν τον τρόπο τοποθέτησης της φλάντζας (10) όταν χρησιμοποιείτε χοντρούς (4 – 8 mm) και ψιλούς (2,5 – 4 mm) δίσκους.

4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Τηρείτε πάντα τις οδηγίες ασφαλείας και τις ισχύουσες διατάξεις.

Όταν ανάβετε ή σβήνετε το μηχάνημα, δεν πρέπει να το ακουμπάτε πάνω στο κάτω από το μηχάνημα κατά την κοπή.

- Σφίξτε το τεμάχιο εργασίας και φροντίστε να μη μπορεί να μετακινηθεί κάτω από μηχάνημα κατά την κοπή.
- Κρατήστε το μηχάνημα σταθερά και πιέστε το υπό γωνία περίπου 15° πάνω εργασίας. Μετακινήστε το δίσκο ομοιόμορφα πάνω στο τεμάχιιο εργασίας.
- Να ελέγχετε τακτικά το δίσκο. Αν ο δίσκος είναι φθαρμένος εχει αρνητική επίδραση στην απόδοση του μηχάνηματος. Αντικαταστήστε έγκαιρα ένα δίσκο, αν είναι φθαρμένος.
- Να σβήνετε πάντα το μηχάνημα πριν βγαάλετε το καλώδιο από την πρίζα.

Ποτέ μη χρησιμσποιείτε το μηχάνημα για να τη λείανση τεμαχίων εργασίας από μαγνήσιο.

Για να ανάψετε και σβήσετε το μηχάνημα
Η μηχανή αυτή είναι εξοπλισμένη με διακόπτη ασφαλείας. Ξεκινήστε τη μηχανή με το να πιέσετε το κουμπί ξεκλειδώματος (δηλ. το "lock off", για να ελευθερώσετε τον διακόπτη) και μετά ξεκινήστε τη μηχανή.

- Η μηχανή αυτή είναι εξοπλισμένη με διακόπτη ασφαλείας. Ξεκινήστε τη μηχανή με το να πιέσετε το κουμπί ξεκλειδώματος (δηλ. το "lock off", για να ελευθερώσετε τον διακόπτη) και μετά ξεκινήστε τη μηχανή.
- Φροντίστε ο κάθετος τροχός να γυρίζει χωρίς κάποιο φορτίο όταν τον ανάβετε και όταν τον σβήνετε.

Αφήστε τη μηχανή πρώτα να λειτουργήσει ελεύθερα, και ελέγξτε μήπως δονείται η σμίλη. Αυτό είναι ένδειξη ότι η σμίλη δεν έχει

εγκατασταθεί σωστά ή ότι βρίσκεται σε κακή κατάσταση.

- Κρατήστε το καλώδιο πάντα μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα της μηχανής.
- Για να ερχόσαστε όσο το δυνατόν λιγότερο σε επαφή με σπίθες και κομματάκια μετάλλου που πετιούνται από τον τροχό, πρέπει όταν ακονίζετε να εργάζεστε σε γωνία μεταξύ των 10 και 15 μοιρών. Οταν κόβετε κάποιο μέταλλο με τον τροχό η γωνία πρέπει να είναι μεταξύ των 30 και 45 μοιρών.

Μην αφήνετε κάτω το μηχάνημα ενώ εξακολουθεί να λειτουργεί το μοτέρ. Μην αφήνετε το μηχάνημα πάνω σε σκονισμένη επιφάνεια. Μπορεί να εισχωρήσει σκόνη στο μηχανισμό.

Ποτέ μη χρησιμοποιείτε την ασφάλεια της ατράκτου για να φρενάρετε το μοτέρ.

5. ΕΠΙΣΚΕΥΈΣ ΚΑΙ

Φροντίστε να μην είναι το μηχάνημα στην πρίζα, όταν κάνετε εργασία συντήρησης στο μοτέρ.

Τα εργαλεία της έχουν σχεδιαστεί να λειτουργούν για μεγάλες χρονικές περιόδους με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουρία εξαρτάται από τη σωστή συντήρηση του μηχανήματος και το τακτικό καθάρισμα.

Βλαβε
Παρακάτω παρατίθεται ένας αριθμός από πιθανές αιτίες και κατάλληλες λύσεις, για τις περιπτώσεις όπου το μηχάνημα δεν λειτουργεί σωστά.

1. **Το μηχάνημα δεν λειτουργεί**
- Έχει αποσυνδεθεί η τροφοδοσία ρεύματος.
  - *Υπάρχει βλάβη στο καλώδιο προέκτασης (μπαλαντέζα).*
2. **Ο ηλεκτροκινητήρας επιτυγχάνει με δυσκολία τη μέγιστη ταχύτητά του**
- Το καλώδιο προέκτασης είναι πολύ λεπτό και/ή πολύ μακρύ.
  - *ΞΗ τάση τροφοδοσίας του δικτύου είναι χαμηλότερη από 230 V.*
3. **Ο κινητήρας υπερθερμαίνεται**
- Έχουν φραχτεί τα ανοίγματα εξαερισμού. Καθαρίστε τα με ένα στεγνό πανί.
  - *Το μηχάνημα έχει υπερφορτιστεί. Χρησιμοποιήστε το μηχάνημα για το σκοπό που έχει κατασκευαστεί.*
4. **Δημιουργούνται υπερβολικά πολλοί σπινθήρες ή ο ηλεκτροκινητήρας παρουσιάζει ανωμαλίες κατά τη λειτουργία του**
- Υπάρχει σκόνη στο εσωτερικό του κινητήρα ή έχουν φθαρεί οι ψήκτρες.
  - *Όλα τα εξαρτήματα αποτελούν τμήμα του συστήματος διπλής μόνωσης και θα πρέπει να επισκευάζονται μόνον σε εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών.*

Αντικαταστήστε την ακονόπετρα με σβησμένη τη μηχανή και με το καλώδιο έξω από τον ρευματοδότη (πρίζα).

Καθάρισμα
καθάρίζετε τακτικά το περίβλημα του μηχανήματος με μαλακό πανί, κατά προτίμηση μετά από κάθε χρήση. Διατηρήστε τις σχισμές εξαερισμού ανοιχτές και καθαρές από σκόνη και βρωμιά. Αν η βρωμιά δε βγαίνει, χρησιμοποιήστε μαλακό πανί, βρεγμένο σε σαπουνόνερο. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε διαλυτικά, όπως βενζίνη, οινόπνευμα, αμμωνία κλπ. Τα διαλυτικά αυτά μπορεί να καταστρέψουν τα πλαστικά μέρη.

Λίπανση
Το μηχανήμα δεν χρειάζεται πρόσθετη λίπανση.

Βλάβες
Εάν προκύψει κάποια βλάβη π.χ. λόγω της φθοράς κάποιου εξαρτήματος, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το Κέντρο επισκευών που αναγράφεται στην κάρτα εγγύησης. Στο πίσω μέρος αυτού του εγχειριδίου υπάρχει ένα αναπτυγμένο διάγραμμα, στο οποίο παρουσιάζονται τα εξαρτήματα που μπορείτε να παραγγείλετε.

Περιβαλλον
Για να μην πάθει ζημιά το μηχανήμα κατά τη μεταφορά, παραδίδεται μέσα σε κλειστή συσκευασία. Τα περισσότερα αττό τα υλικά συσκευασίας μπορούν να ανακυκλωθούν. Πήγαίνετε αυτά τα υλικα στα κατάλληγα σημεία ανκύκλωσης.

Ελαττωματικά και / ή απορριμμένα ηλεκτρικά ή ηλεκτρονικά αντικείμενα πρέπει να συλλέγονται στις κατάλληλες τοποθεσίες ανακυκλώσεως.

Εγγυηση
Οι όροι εγγύηοης αναγράφονται στην εσωκλειμενη κάρτα εγγύησης που διατίθεται ξεχωριστά.

CE

DECLARATION OF CONFORMITY
EBF-230/2000 - Angle Grinder

(GB) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity and accordance with the following standards and regulations:

(DE) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:

(NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan, en in overeenstemming is met, de volgende standaarden en reguleringen:

(FR) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants:

(ES) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento:

(PT) Declaramos por nossa total responsabilida-de que este produto está em conformidade e cumpre as normas e regulamentações que se seguem:

(IT) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti:

(SV) Vi garanterar på eget ansvar att denna produkt uppfyller och följer följande standarder och bestämmelser:

(FI) Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja säädökset:

(NO) Vi erklærer under vårt eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og regler:

(DA) Vi erklærer under eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser:

(HU) Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy ez a termék teljes mértékben megfelel az alábbi szabványoknak és előírásoknak:

(CS) Na naši vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že je tento výrobek v souladu s následujícími standardy a normami:

(SK) Vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode a súlade s nasledujúcimi normami a predpismi:

(SL) S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu in da odgovarja naslednjim standardom terpredpisom:

(PL) Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach:

(LT) Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminys atitinka žemiau paminėtus standartus arba nuostatus:

(LV) Apgalvojam ar visu atbildību, ka šis produkts ir saskaņā un atbilst sekojošiem standartiem un nolikumiem:

(ET) Deklareerime meie ainuvastutusel, et see toode on vastavuses ja kooskõlas järgmiste standardite ja määrustega:

(RO) Declarăm prin aceasta cu răspunderea deplină că produsul acesta este în conformitate cu următoarele standarde sau directive:

(HR) Izjavljujemo pod vlastitom odgovornoL,šu da je strojem ukladan sa slijedešim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama:

(SR) Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je usaglašen sa sledećim standardima ili normama:

(RU) Под свою ответственность заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам:

(UK) На свою власну відповідальність заявляємо, що дане обладнання відповідає наступним стандартам і нормативам:

(EL) Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι προϊόν αυτό συμφωνεί και τηρεί τους παρακάτω κανονισμο ύς και πρότυπα:

(BG) Ние заявяваме, по своя собствена отговорност, че този продукт отговаря на следните стандарти и директиви

EN55014-1, EN55014-2, EN60745-1, EN60745-2-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

Zwolle, 01-06-2011

I. Mönnink
CEO Ferm BV

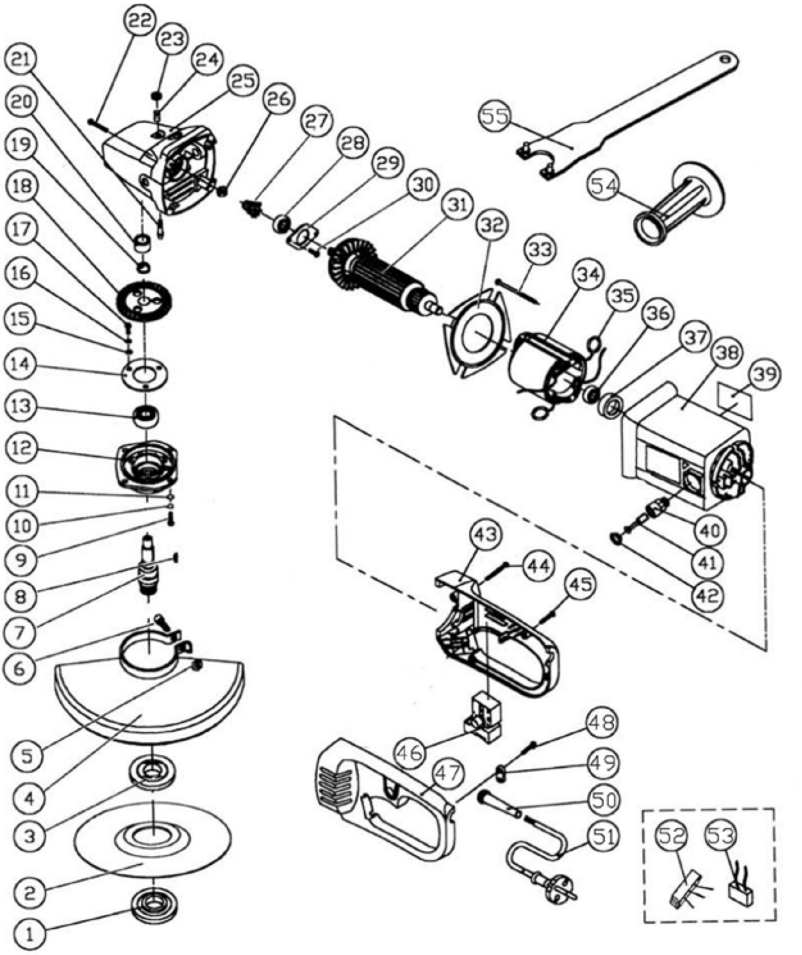
It is our policy to continuously improve our products and we therefore reserve the right to change the product specification without prior notice.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM • Zwolle The Netherlands

Spare parts list

Position	Description	No.
1	Flange outside	406941
3	Flange inside	406940
4	Wheel cover	406942
8	Spindle	407050
12	Front cap	407051
18	Spindle gear	406943
20	Roller bearing	407052
23	Locking knob	407053
25	Gear box	406959
26	Blocking ring	407054
27	Pinion ring	406944
31	Rotor	406945
32	Collar	406958
34	Stator	406946
40	Brush holder	406947
41	Carbon brush set (2 pcs.)	406948
42	Brush cap	406949
46	Switch	406950
53	Capacitor	407056
54	Side handle	406877
55	Cam wrench	406814

Exploded view



© 2011 Ferm B.V.